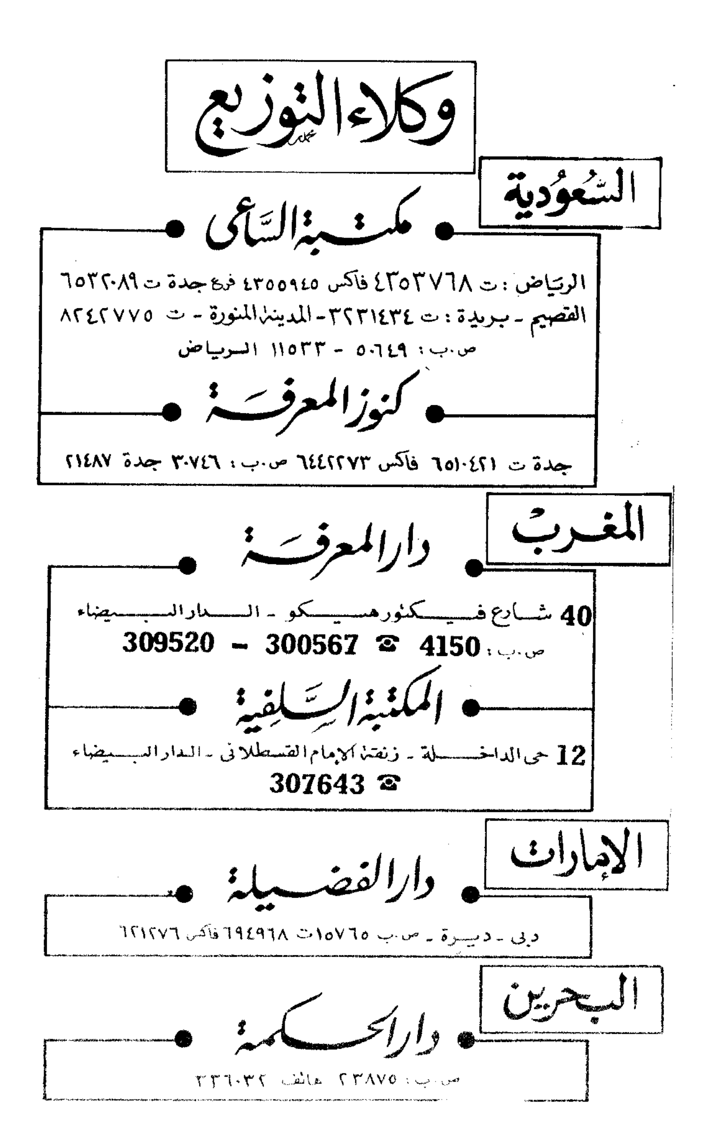
الإعجاز الطبي في القرآن الكريم

تأملات طبية حول ١٠ آيات قرآنية

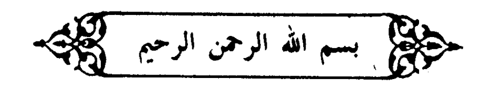
أ.د/ عبد الحميد محمد عبد العزيز
الأستاذ بطب الأزهر

مكتبة ابن سينا
للنشر والتوزيع والتصدير
٧٦ شارع محمد فريد - جامع الفتح - النزهة
مصر الجديدة - القاهرة - ت ٢٤٧٩٨٦٢ فاكس ٢٤٨٠٤٨٢



وكلاء التوزيع
السعودية
مكتبة الساعي
الرياض: ت ٤٣٥٣٧٦٨ فاكس ٤٣٥٥٩٤٥ فرع جدة ت ٦٥٣٢٠٨٩
القصيم - بريدة: ت ٣٢٣١٤٣٤ - المدينة المنورة - ت ٨٢٤٢٧٧٥
ص.ب: ٥٠٦٤٩ - ١١٥٣٣ الرياض
كنوز المعرفة
جدة ت ٦٥١٠٤٢١ فاكس ٦٤٤٢٢٧٣ ص.ب: ٣٠٧٤٦ جدة ٢١٤٨٧
المغرب
دار المعرفة
40 شارع فيكتور هيكو - الدار البيضاء
ص.ب: 4150 ☎ 300567 - 309520
المكتبة السلفية
12 حي الداخلة - زنقة الإمام القسطلاني - الدار البيضاء
☎ 307643
الإمارات
دار الفضيلة
دبي - ديرة - ص.ب ١٥٧٦٥ ت ٦٩٤٩٦٨ فاكس ٦٢١٢٧٦
البحرين
دار الحكمة
ص.ب: ٢٣٨٧٥ هاتف ٢٣٦٠٣٢

بسم الله الرحمن الرحيم


بسم الله الرحمن الرحيم


وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ
ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا
[النمل / ٩٣]

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

وإذا كان حمد الله على لسان المؤمنين على نعمه ظاهرة وباطنة !

فلاشك أن كل يوم جديد ؛ تتراءى للباحثين والعلماء آيات الله فى الكون .. آية بعد آية فيزداد إيمانهم بما جاء به الأنبياء والمرسلون ، ويحمدون ربهم الذى أراهم آياته فعرفوها !

وبعد .. فهذه آيات كريمة ، وأحاديث شريفة وقفت عندها متدبرا متأملا على ضوء ما درسته من علم ، وبدت لى خواطر حول تلك الآيات والأحاديث التى تلمس جانبا من جوانب تخصصى فرحت أسجل تلك الخواطر وما تراءى لى فيها من إعجاز يتمثل فى سبق القرآن والحديث وهذا ما استكشفه العلم الحديث أخيرا ، وها هى ذى تلك الخواطر بين يديك .

أما الخواطر القرآنية : فسوف تجدنى أتنقل بك من خاطر إلى آخر – من خطأ داروين ومن تبعوه – إلى بيان العقم فى الرجال وأسبابه .. إلى النوم وآثاره .. إلى الوقاية من الحر بالملابس ومزاياها ، إلى الاستئذان وما يعود علينا من ورائه .. إلى الذين خفف الله عنهم بالإفطار من صيام لا يتحملونه إلا بمشقة .. إلى عسل النحل وما فيه من شفاء للناس .. إلى الذهب والفضة .. إلى اللون الأصفر وتأثيره فى النفس .. إلى الذباب وحكمة ضرب الأمثال للناس .

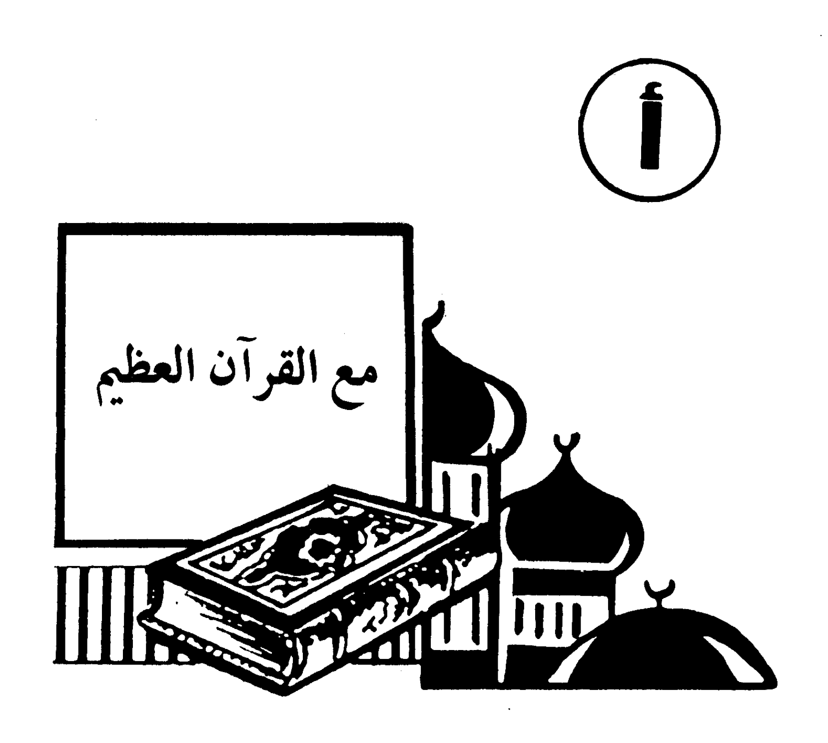
وأما الخواطر الحديثية :

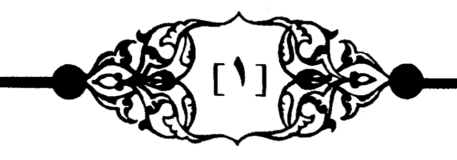
فإلى جانب تلك الخواطر القرآنية العشرة تجدني أقدم لك ستة خواطر تدور حول الداء والدواء ، وإكرام الشعر ، وختان الصبي ، وختان البنات ، والوشم . ثم الرؤيا والحلم .

وإذا كانت هذه الخواطر قد سجلت في فترات متباعدة فقد أراد الله لها أن تجتمع في هذا الكتاب وكل ما أرجوه أن يحقق الله بها النفع بصورة أو بأخرى لتتراءى آيات الله للجميع ،

المؤلف




أ
مع القرآن العظيم



﴿ ويجعل من يشاء عقيما ﴾

[الشورى : ٥٠]

إن أسباب عقم الرجال كثيرة منها :

أولاً : عدم وجود حيوانات منوية فى المنى .

والتساؤل الذى يتحكم فى فهمنا للوضع فى هذه الحالات :

١ - هل المصنع لإنتاج الحيوانات المنوية لا يعمل ، بمعنى هل الخصيتان متوقفتان عن العمل فى إنتاج الحيوانات المنوية ؟ أو بمعنى آخر هل هناك فشل أولى فى الخصيتين ذاتهما يجعل مَنِىّ هذا الشخص منيًّا عديم الحيوانات المنوية .

٢ - هل المصنع يعمل أو يحاول أن ينتج ؟ ولأسباب خارجة عنه ؛ فإن إنتاجه لا يخرج للخارج فى المنى ، بمعنى أن الخصيتين تعملان أو تحاولان العمل ، ولكن الطريق منها للخارج مسدود ، فمثلاً الحيوانات المنوية بعد خروجها من الخصيتين تقطع طريقا طويلا إلى الخارج تبدأه بالبربخ الذى طوله ستة أمتار ، فهل هناك انسداد فى هذا الطريق ينتج عنه خلو السائل المنوى من آية حيوانات منوية .

وللوصول إلى سبب عدم وجود حيوانات منوية فى المنى فعلينا أن نعمل الاختبارين التاليين :

١ - نحسب نسبة هرمون الفولكوليل فى الدم .

٢ - نعمل عينة من الخصية .

وللدخول فى تفاصيل أسباب عدم وجود حيوانات منوية فى المنى فهى كالآتى :

١ – انسداد الجهاز التناسلى للرجل وأسباب الانسداد هى :

ا – التهاب :

إن التهاب الجهاز التناسلى للرجل والذى يكون مصحوبا بالتهاب فى البربخ قد يكون هو السبب فى حدوث منى خالٍ من الحيوانات المنوية . ومثال لالتهاب البربخ ما يحدث فى حالة السيلان . إن العدوى بالسيلان لا تسبب فقط انسدادًا فى البربخ ولكن ربما ينتج عنها ضيق فى القناة المنوية .

إن الالتهاب الناتج عن السل فى الجهاز التناسلى قد ينتج عنه تدمير للبربخ . وقد يصيب السل أيضا الحويصلات المنوية والبروستاتا ويؤثر على أداء وظائفها .

إن التهاب البربخ قد يحدث من عدوى فيروسية كما حدث فى حالات الجدرى الموصوفة فى الهند (الجدرى انتهى الآن من العالم) .

ب – خبطة أو رضّة :

إن خبطة فى الخصيتين قد ينتج عنها انسداد فى الجهاز التناسلى . وهذه الخبطة قد تحدث أثناء العراك أو أثناء اللعب مثل ما يحدث فى كرة القدم . إن الخبطة تسبب حدوث كدمة وينتج عنها إنسداد فى البربخ أو القناة المنوية .

إن (**الرضّة**) قد تحدث بعد عملية جراحية ، وخاصة التى تجرى على الخصية ، إن قطع القناة المنوية أثناء عملية الفتاق قد يسبب انسداد هذه القناة . إن تلوث جرح عملية الفتاق أو حدوث ندبة كبيرة فيه يمكنها أن تقفل القناة المنوية . إن أثر عملية الفتاق لا يمكن معرفته إذا كان على ناحية واحدة فقط ولكن إذا كانت عملية الفتاق على الناحيتين فقد يسبب ذلك حدوث انسداد فى الناحيتين ينتج عنه منى بدون حيوانات منوية .

وبالمثل فإن انسداد القناة القاذفة يمكن أن يحدث بعد استخدام قسطرة ولفترة طويلة أو بعد إجراء جراحة فى مجرى البول الخلفى (فتحة الشرج) .

حـ – عدم وجود أو ضمور القناة المنوية خلقيًا :

والغريب أن هذا هو أشهر سبب ينتج عنه انسداد الجهاز التناسلى وهو يحدث فى حوالى ١٠٪ فى الرجال الذين عندهم هذا الانسداد . إن عدم وجود

القناة المنوية يصحبها عادة ضمور فى الحويصلة المنوية لدى هؤلاء المرضى فإن حجم المنى سيتناقص بشدة ويصبح قليلا وعند الكشف على سكر الفركتوز فى هذا المنى فإننا لا نجده لأنه يفرز بواسطة الحويصلات المنوية .

إن العيب الخِلْقِى هنا ، قد يكون فى صورة مختلفة فقد لا نجد القناتين المنويتين على الناحيتين ويصحبهما ضمور فى البربخ أو قد لا نجد القناة المنوية فى ناحية وضامرة فى الناحية الأخرى أو قد يكون جزءاً من القناة المنوية هو الضامر وليست كلها أو قد لا تكون القناة المنوية متصلة بالبربخ أو قد يكون هناك ضمور أو عدم وجود جزء من قناة البربخ نفسها .

د - أمراض الصدر المختلفة :

إن أمراض الصدر المزمنة ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالانسداد فى الجهاز التناسلى الذى يصحبه حدوث عدم وجود حيوانات منوية فى المنى .

فقد وصف الدكتور يانج فى عام ١٩٧٠ المتلازمة الثلاثية وهى التى يكون فيها : التهاب مزمن فى الجيوب الأنفية ، توسع الشُعَب ، انسداد الجهاز التناسلى الذى يصحبه عدم وجود حيوانات منوية فى المنى .

وقد وجدت حالات كثيرة بها توسع مزمن فى الشُعب مع انسداد الجهاز التناسلى الذى يصحبه منى خالٍ من الحيوانات المنوية ولكن ليس هناك التهاب مزمن فى الجيوب الأنفية ، ووجدت أيضا حالات كان فيها انسداد فى الجهاز التناسلى الذى يصحبه مَنِى عديم الحيوانات المنوية مع وجود مرض مزمن فى الصدر فضلا على توسع الشعب المزمن . ومن الحالات القريبة أن يكون هناك انسداد كامل فى كل القناة المنوية فى حالات التكيس المتليف بالرئة .

وحتى الآن لم يعرف بعد الرابطة التى تربط انسداد الجهاز التناسلى مع أمراض الصدر ولكن الرابطة قوية ، لدرجة أن ٢٥٪ من الرجال الذين عندهم انسداد فى الجهاز التناسلى مع منى عديم الحيوانات المنوية يكون عندهم مرض مزمن فى الجهاز التنفسى .

هـ - عيب خِلْقِى فى القنوات المنوية الدقيقة داخل الخصية :

إن الانحناءات الشديدة داخل القنوات المنوية الدقيقة داخل الخصية تؤثر

على عملية انتقال الحيوانات المنوية وتجعلها صعبة وتقفلها وبذا يكون الانسداد داخل الخصية ذاتها .

و – قطع القناة المنوية جراحيا :

وتستخدم كوسيلة لتحديد النسل ؛ إن هذه العملية تعتبر نوعا من التعقيم الدائم للرجل وقد يحدث أحيانا أن يطلب الشخص أن تجْرى له عملية حتى تُعِيدَ إخصابه مرة أخرى ولكن الحالات التى تنجح قليلة وخاصة إذا كانت عملية الإعادة بعد خمس سنوات من عملية القطع .

إن قفل القنوات المنوية داخل الخصية ، البربخ ، القناة ناقلة المنى لا يظهر عنها أى أعراض غير العقم . إن هذا العقم لا يمكن تشخيصه إلا بعد عمل تحليل المنى واكتشاف أن المنى بدون أى حيوانات منوية .

وعند فحص المريض فإنه لا يظهر عليه أى شيء خطأ أو غير طبيعى . إن عينة الخصية تظهر أن المصنع يعمل فى إنتاج الحيوانات المنوية بطريقة طبيعية وأن حجم الخصية فى المدى الطبيعى (بمعنى أنها حوالى ١٥ ملليمترا أو أكثر) وحيث أن الخصية تشكل نسبة ٥٪ من مجمل السائل المنوى المقذوف فإن حجم هذا السائل سيظل طبيعيا .

ولكن إذا كان سبب القفل هو عدم وجود قناة ناقلة للمنى لاختفائها خِلْقياً ، فإن هذا العيب الخِلْقى يكون عادةً مصحوبا باختفاءالحويصلات المنوية خِلْقِيا وفى هذه الحالة فإن حجم السائل المنوى سوف يكون قليلا ويكون الكشف على سكر الفركتوز داخل السائل المنوى هو العلامة الأكيدة على هذا العيب الخلقى حيث يكون غير موجود (الحويصلات المنوية تفرز فى الحالة الطبيعية سكر الفركتوز) .

إن التحليلات فى حالات انسداد الجهاز التناسلى تبين لنا أن الخصيتين تعملان طبيعيا وأن نسبة هرمون الفولكوليل فى الدم طبيعية وأن خلايا ليدونج وهى موجودة فى نسيج الخصْية تعمل طبيعيا بدليل أن المريض يؤدى وظائفه وعمليته الجنسية طبيعيا ؛ ولذا فليس هناك حاجة لقياس نسبة هرمون التستوسترون فى الدم ؛ لأنها ستكون طبيعية .

وفى حالات انسداد الجهاز التناسلى فإن الانسداد يجب أن يكون على

الناحيتين حتى ينتج عنه مَنِيٌّ عديم الحيوانات المنوية .

إن انسداداً على ناحية واحدة لا يسبب أى شىء ولكن يجب أن نضع فى الاعتبار حالات الأشخاص الذين عندهم منى بلا حيوانات منوية من انسداد فى ناحية واحدة وتكون الخصية الأخرى ضامرة .

إن دراسة ومعرفة مكان الانسداد ومحاولة التدخل الجراحى فيها قد شرحت بالتفصيل فى كتاب عقم الرجال للمؤلف .

٢ - مرض الخصيتين كسبب للعقم :

إن المشكلة هنا تكون بسبب إصابة المصنع الذى ينتج الحيوانات المنوية . وفى هذه النقطة أريد أن ألفت النظر إلى حقيقة هامة أن الخصية لها وظيفتان :

الأولى : إنتاج الحيوانات المنوية عن طريق القنوات المنوية الدقيقة .

الثانية : إفراز هرمون التستوسترون بواسطة خلايا ليدونج وقد يحدث تدمير كامل للقنوات المنوية بدون أى مساس لخلايا ليدونج ، مما ينتج عنه فشل فى إنتاج الحيوانات المنوية فقط ولكن قد يحدث أن يكون التدمير شديداً جداً وينتج عنه تحطيم القنوات المنوية الدقيقة وخلايا ليدونج ، وهنا نجد أن المريض لا يشكو فقط من العقم ولكن أيضا من خلل وظيفى فى أداء العملية الجنسية .

إن حدوث منى عديم الحيوانات المنوية قد يكون بسبب مرض أساسى فى الخصيتين ولكن قد يحدث أن توقف الخصيتين عن العمل فى إنتاج الحيوانات المنوية يرجع لمرض ثانوى فى الغدة النخامية أو فى المنطقة تحت المهاد فى المخ . إن إصابة المصنع نفسه بالمرض هو أكثر الأسباب شيوعا فى حدوث العقم وهى :

١ - عدم وجود خصيتين أو عدم نزولها لكيس الصفن : إن وجود ونزول الخصيتين فى كيس الصفن شىء أساسى حتى يحدث تكون للحيوانات المنوية .

أما عدم وجود خصيتين أساسا أو عدم نزولها فى كيس الصفن ينتج عنه فشل أولى فى أدائهما الوظيفى فى إنتاج الحيوانات المنوية ويضاف إلى ذلك أن عدم نزول الخصيتين يزيد نسبة الخطورة فى حدوث السرطان بهما .

ب – متلازمة كلينفلتر : وصفت هذه المتلازمة فى عام ١٩٤٢ بواسطة الدكتور كلينفلتر وشركاه وهى تحدث بنسبة ١ : ٤٠٠ فى الذكور .

– عدد الكروموزومات فيه تزيد عن الشخص العادى بكروموزوم فنجدها فى متلازمة كلينفلتر هى ٤٧ كروموزوم وتكون XXY ويمكن الكشف على هذا العيب الخِلْقِى باختبار بسيط وهو مسحه من داخل الغشاء المبطن للفم .

– تكون الأعضاء الخارجية والداخلية للشخص هى أعضاء رجل .

– عند البلوغ يظهر شعر العانة ويكبر كيس الصفن ويصبح غامق اللون ويطول القضيب .

– معظم المرضى يحدث لهم انتصاب وبعضهم يقذف .

– المنى يكون بلا حيوانات منوية .

– الخصيتان تكونان صغيرتين وعند عمل عينة منهما نجد أن القنوات المنوية الدقيقة قد تحولت إلى مادة هيالينيه مثل الزجاج ويحدث فيها تليف وتزداد حجم خلايا ليدونج .

– المريض يكون طبيعيا فى طوله أو أطول قليلا من الشخص العادى مع زيادة المسافة بين العانة والقدم .

– تضخم فى الثديين يحدث فى ٨٠٪ من الحالات .

– ارتفاع نسبة هرمون الفولكوليل بالدم .

– المريض عنده الاستعداد لأن يصاب بأمراض الصدر المزمنة ، دوالى القدمين ، ونقص عمل الغدة النخامية .

جـ – التهاب الغدة النكفية (أبو اللطيم) : إن التهاب الخصيتين يحدث فى ٢٠٪ من حالات الغدة النكفية وهو التهاب فيروسى وقد يسبب هذا الالتهاب حدوث عقم إذا كانت إصابة كل من الخصيتين فى وقت واحد ، وهذا يحدث كأحد مضاعفات مرض (أبو اللطيم) عندما يحدث للكبار فقط .

د – التعرض للإشعاع واستخدام أدوية كيمائية فى علاج بعض الأمراض مثل السرطان : إن التعرض للأشعة العميقة أو الإشعاع أثناء العمل فى الصناعة قد يحدث عرضا مسببا فشل الخصيتين فى إنتاج الحيوانات المنوية .

ومن هذه الأمثلة للتعرض للإشعاع كما يحدث فى علاج مرض هورجيكن وفيه تستخدم أشعة عميقة للأورام فى الحوض والورك ينتج عنها العقم .

إن استخدام العلاج الكيمائى فى أمراض السرطان ، يسبب عقما وعادة ما يكون دائما .

هـ – ضمور الخصيتين : وهو ما يحدث بعد خبطة شديدة فيهما كالذى يحدث بعد ركله أو أثناء قتال أو مشاجرة أو اللعب (كرة القدم) . إن توقف إنتاج الحيوانات المنوية هنا يحدث بسبب التورم الذى ينتج من نقص فى الدم الذى يصل إلى الخصيتين .

وقد يحدث ضمور الخصيتين نتيجة لنقص الدم الذى يصل إليهما بعد عملية دوالى الخصية أو قيلة مائية .

و – ضمور الخلايا المنتجة فى القنوات المنوية الدقيقة (متلازمة خلايا سيرتولى) : إن القنوات المنوية الدقيقة داخل الخصيتين هى التى تكون حجم الخصية . وإن هذه القنوات مبطنة من الداخل بنوعين من الخلايا .

الأولى : الخلايا المنتجة والتى عن طريق تمام نموها ينتج عنها الحيوانات المنوية . وهذا النمو يحدث فى عدة مراحل .

الثانية : خلايا مساعدة تسمى خلايا سيرتولى وقد يحدث لبعض المرضى أن يحدث عندهم ضمور فى الخلايا المنتجة وبدون معرفة السبب .

– ونجد فى هؤلاء المرضى أن القنوات المنوية الدقيقة مكونة فقط من خلايا سيرتولى .

– ولذا نجد أن الخصيتين صغيرتان .

– ونجد أن هرمون الفولكوليل مرتفع جداً .

– ولكن هرمون الليوثين والتستوسترون طبيعيان .

وجميع أمراض الخصيتين السابق ذكرها ينتج عنها فشل فى إنتاج الحيوانات المنوية والذى يظهر فى صورة عقم ولا تكون هناك أية مشاكل أخرى إلا إذا حدث وفشلت أيضا خلايا ليدونج وفى هذه الحالة يشكو المريض من اختلال وظيفى فى الأداء الجنسى .

إن حجم المنى يكون طبيعيا ولكن بدون وجود أية حيوانات منوية أو إذا كانت الإصابة للخصيتين بالحالة المرضية غير كاملة فإنه يكون هناك نقص فى عدد الحيوانات المنوية . وغالباً ما يكون هذا النقص مصحوباً بنقص فى حركة الحيوانات المنوية .

أما تفاصيل التحاليل المطلوبة لأمراض الخصيتين والتعامل مع الحالة التى ذكرت بالتفصيل فى كتاب عقم الرجال للمؤلف .

ثانيا : حركة الحيوان المنوى والإخصاب :

إن حركة الحيوان المنوى تعتبر من أهم المعايير التى تستخدم فى تقييم خصوبة عينة من المنى وإن العينة التى لا تكون بها أى حيوان منوى متحرك فإن صاحبها يعتبر عقيما . ولاشك أن الحيوانات الغير متحركة سواء كانت حية أو ميتة فإنها لا تستطيع أن تخترق المخاط الموجود فى عنق الرحم .

وأيضا نوع الحركة يؤثر على المقدرة على الإخصاب ، فالحيوان المنوى الذى يتحرك فى دوائر محكمة لا يستطيع أن يخترق منطقة الاتصال بين الرحم وقناة فالوب . أما الحيوانات التى تتحرك فقط فى خط مستقيم هى التى يمكنها أن تقوم بإخصاب البويضة .

إن ضرب ذيل الحيوان المنوى وبشدة ، هو شىء هام ولازم حتى يستطيع الحيوان المنوى أن يخترق برأسه الغلاف المحيط بالبويضة .

والحيوان المنوى له خاصية منفردة كخلية من خلايا الجسم فى شكله ووظيفته وقدرته . وهو آخر مرحلة فى انقسام الخلايا المنتجة فى الخصية . فهو لا يستطيع أن ينقسم مرة ثانية أو يصلح أو يقوم أى خلل فى أحد مكوناته . إن مهمته الرئيسية هى تلقيح البويضة وحتى يتمكن من أداء هذه المهمة فعليه أولاً أن يصل بنجاح لها . إن رحلة انتقاله من الجهاز التناسلى فى الذكر إلى الجهاز التناسلى فى الأنثى حتى يصل إلى البويضة نجده يقابل أجواء مختلفة عليه أن يتعايش فيها .

أما بعد تكوين الحيوان المنوى فى القنوات المنوية الدقيقة فى الخصية ؛ فإنه يكون غير قادر على الحركة ، بنفسه وهو ينتقل من الخصية إلى البربخ

بواسطة ضغط السوائل المفرزة وعمل الأهداب التى تبطن القنوات المنوية الدقيقة .

أما أهمية البربخ بعد ذلك فهى الوصول بهذا الحيوان المنوى إلى مرحلة النضج . إن الحيوانات المنوية التى نفصلها من رأس البربخ (أول جزء متصل بالخصية) تكون إما متقدمة الحركة أو ذات حركة اهتزازية بسيطة بينما الحيوانات المنوية التى نحصل عليها من آخر البربخ (الذيل) فإنها تكون فى حركة متوسطة .

إن السائل الذى تعوم فيه الحيوانات المنوية والذى يسمى البلازما المنوية (إفراز البروستاتا والحويصلات المنوية) يلعب دوراً هاماً فى عملية الإخصاب بالإضافة إلى أنه الوسط الذى يتحرك فيه الحيوان المنوى . إن البلازما المنوية تحتوى على بعض المكونات الضرورية الهامة لبدء النشاط والمحافظة على حياة الحيوانات المنوية . وإن دورها هام فى المحافظة على الحيوانات المنوية ولفترة مؤقتة حتى تصل إلى قدرها النهائى داخل الجهاز التناسلى للمرأة .

والبلازما المنوية لها دور فى حركة الحيوان المنوى فإذا أخذنا هذه البلازما وفصلناها من منى طبيعى وأضفناها إلى منى ضعيف الحركة وقليل العدد فإننا نجد أن هذا المنى تزداد حركته والعكس صحيح وهذا يدعونا للاعتقاد أن هناك به بعض العوامل الهامة التى تحافظ على الحركة فى البلازما المنوية وهذه العوامل قد تكون مفقودة فى السائل المنوى ضعيف الحركة أو من جهة أخرى قد تكون هناك بعض المواد فى السائل المنوى ضعيف الحركة موجودة فى البلازما المنوية التى لها أثر ضار على حركة الحيوانات المنوية .

وبعد القذف فإن المنى فى المهبل يكون معرضاً لعوامل مختلفة ووسط جديد فنرى المنى المقذوف يكون متجمعا فى بركة فى الجيب الخلفى للمهبل حيث تكون الحيوانات المنوية فى أقصى طاقتها للحركة ويمكننا أن نجد بعض الحيوانات فى قناة عنق الرحم تقريبا مباشرة بعد القذف .

إن الوسط فى المهبل هو وسط حمضى وهو بهذا ضد الحركة الكاملة للحيوانات المنوية . وإن فحص الحيوانات المنوية بعد ثلاثين دقيقة من القذف تظهر عدداً من الحيوانات المنوية بدون ذيل ، إما فى المهبل أو عنق الرحم ولو فحصنا المهبل بعد تسعين دقيقة فإننا نجد نسبة عالية جداً من الحيوانات المنوية وبدون ذيل . وانفصال الذيل يجعل الحيوان المنوى غير متحرك وبلا فائدة وهذا دليل على الوسط المعادى الذى يقابله فى المهبل بسبب حموضته .

إن الحيوانات المنوية تهرب من الوسط الذى يهددها فى المهبل حتى تصل إلى عنق الرحم ، وتدخله وتحتمى بالمخاط الذى بداخله .

إن نظام حركة الحيوانات المنوية وهجرتها داخل المخاط الموجود فى عنق الرحم يختلف حسب المرحلة التى تمر بها المرأة من الدورة الشهرية سواء كان ذلك بعد أو قبل نزول الدورة ، حيث يكون المخاط فى عنق الرحم لزجاً لدرجة أنه يمنع من دخول أية حيوانات منوية ، بينما فى الفترة التى فى وسط الدورة الشهرية فإن المخاط فى عنق الرحم يسمح وبسهولة فى الدخول لأنه يكون رقيقاً . إن معدل حركة الحيوان المنوى داخل المخاط فى عنق الرحم هو ٢٧,١ من الميكرون فى الثانية فى أول ساعة .وإن الحيوانات المنوية يمكنها أن تتحرك فى مخاط عنق الرحم والذى طوله ٣ سم فى خلال ١٥ دقيقة وذلك إذا كان فى وسط الدورة الشهرية .

وليس كل الحيوانات المنوية تستطيع اختراق المخاط بعنق الرحم لأنها تختلف بعضها عن بعض فى كمية الطاقة التى تكمن بها وعند دخول الحيوان المنوى إلى داخل الرحم فإن عوامل الاعتراض لحركة الحيوان المنوى داخل الرحم غير معروفة تماما وعليه أن يصل إلى فتحة قناة فالوب عند اتصالها بالرحم . وجدار الرحم مبطن من الداخل بغشاء به ارتفاعات وانخفاضات كثيرة وهناك من يشبه الحيوان المنوى فى هذه الفترة وبحثه عن مكان البويضة كأنك تبحث عن بقرة فى ولاية تكساس ويبدو أن هناك عوامل تجذبه إلى مكان البويضة وإلى قناة فالوب حتى يحدث الإخصاب .

أما الأسباب التى تؤثر على حركة الحيوانات المنوية أو تحركها بطريقة

غير طبيعية فقد شرحت بالتفصيل فى كتاب عقم الرجال للمؤلف .

ثالثا : عدم نزول المنى :

إن أهم سبب لعدم نزول المنى هو أن يرجع للخلف عند عملية القذف بمعنى أنه بدلا من أن ينزل المنى من مجرى البول فى القضيب إلى الخارج فإنه يمر إلى الخلف عن طريق مجرى البول إلى المثانة .

ورجوع المنى إلى الخلف يحدث بنسبة أعلى فى كبار السن منه فى الشباب وإذا حدث هذا الموضوع لشاب فإنه يسبب مشكلة فى الإنجاب .

وإن أسباب رجوع المنى إلى الخلف كثيرة إما أن تكون خِلْقِية أو مكتسبة ، فمثلاً سبب الرجوع قد لا يعود فقط إلى مشاكل خلْقِيَّة فى عنق المثانة ولكن أيضا لمحاولات إصلاحها . إن إجراء أى عملية فى منطقة عنق المثانة قد يدمرها ويسبب مشكلة رجوع المنى إلى الخلف ويضاف إلى ذلك أن هناك بعض الأمراض العصبية الخلقية التى تسبب رجوع المنى إلى الخلف .

والتدخل الجراحى من أهم الأسباب المكتسبة لحدوث رجوع المنى إلى الخلف وهذا يحدث بعد عملية إزالة البروستاتا أو بعد عملية قطع مجرى البول من الداخل وإزالة جزء منه .

وكذا فإن عدم نزول المنى بسبب عودته إلى الخلف يمكن أن يحدث فى إصابات العمود الفقرى والحبل الشوكى وشلل الأطفال وفى حالات، مرض السكر . إن تدمير الأعصاب قد يحدث أثناء عملية جراحية تشمل إزالة جزء من الحوض أو إزالة الغدد الليمفاوية تحت الغشاء البريتونى أو عمليات حول الأورطى أو عملية قطع العصب السمبتاوى .

وهناك بعض الأدوية التى تسبب رجوع المنى إلى الخلف مثل جوانثيدين .

كما أن حدوث ضيق فى مجرى البول (بعد السيلان مثلا أو خبطة أو رضة) قد يسبب رجوع المنى إلى الخلف .

ومعظم الرجال المصابين برجوع المنى إلى الخلف يشكون من عدم

وجود منى أو أن المنى المقذوف قليل جداً وهم يلاحظون أن البول بعد الجماع يصبح عكراً .

ولتشخيص حالة عدم نزول منى وعلاجها فيمكن الرجوع إلى كتاب عقم الرجال للمؤلف .

رابعاً : مشاكل الأداء الجنسى :

أداء العملية الجنسية هو الأساس فى حدوث الحمل حتى الآن فى كل أنحاء العالم إذ أن أى خلل فى هذا الأداء يؤثر بالتالى على الحمل . والخلل يحدث فى أى مرحلة من مراحل أداء العملية الجنسية : الرغبة ، الأنتصاب ، والقذف وقد تعرضت لذلك بالتفصيل فى كتاب الجنس والإنجاب ، الأداء الجنسى ، هموم الرجال ، عقم الرجال .

إن توقيت الجماع له أهميته . إن فترة وجود البويضة هى فترة محدودة وإذا لم يتواجد الحيوان المنوى فى خلال هذه الفترة لعمل الالتحام فإن الحمل لا يحدث فى هذا الشهر .

والتبويض يحدث فى اليوم الرابع عشر مع بداية نزول دم الحيض ولكن قد يوجد اختلاف فى وقت التبويض من سيدة لأخرى وفى نفس السيدة قد يحدث اختلاف من شهر لآخر حتى ولو كانت دورتها الشهرية منتظمة .

وهناك من الأزواج من يحاول أن يتغلب على مشكلة عدم الإنجاب بأن يجعلوا الجماع فى يوم التبويض ويعتمدون على قياس درجة حرارة الزوجة يوميا وعمل رسم بيانى لها وفى يوم التبويض ترتفع درجة الحرارة قليلا (رسم بيانى فى كتاب الجنس فى الإنجاب : دار الفكر العربى) ويعتقد الزوجان أن العملية الجنسية فى اليوم الموعود كافية للإنجاب وبهذا يمكن التغلب على نقص معدل الجماع .

إن العقم قد يرجع سببه إلى الرجل أو المرأة وما تعرضت له هو عقم الرجال ، وأما النساء فسأفرد لهن إن شاء الله بحثا خاصاً .

إن قول الحق سبحانه وتعالى ﴿ **لله ملك السموات والأرض يخلق ما يشاء يهب لمن يشاء إناثا ويهب لمن يشاء الذكور * أو يزوجهم ذكرانا وإناثا ويجعل من يشاء عقيما إنه عليم قدير** ﴾ [الشورى : ٤٩ ، ٥٠] يدعو الإنسان إلى الإيمان المطلق بوحدانية الخالق وربوبيته . **إن هذه الهبة واضحة لمن يتدبر** فى خلق الله من حوله بل هى متجددة باستمرارها فى وديعته لنا من الأبناء . إنها تستوجب الشكر على نعمائه آناء الليل وأطراف النهار ، وكلما نظرنا إلى ودائعه عندنا من الأبناء . إن دعاء زكريا يتردد عبر القرون ﴿ **رَبِّ لا تذرنى فرداً وأنت خير الوارثين** ﴾ [الأنبياء : ٨٩] .





﴿ وقل الحمد لله سيريكم آياته فتعرفونها ﴾

[النمل / ٩٣]

هناك من الحقائق العلمية الثابتة ما يؤمن بها جميع العلماء مثل : المعادن تتمدد بالحرارة ، وتنكمش بالبرودة ، وأن الماء تحت الضغط الجوى العادى يتبخر فى درجة ١٠٠° م ، ويتجمد فى درجة ٤ تحت الصفر

ولكن هناك من النظريات العلمية التى تتكون من عدة حقائق فإذا جمعناها ونَسقّنا بينها ، فإننا نخرج منها بنظرية علمية عامة مثل نظرية النُشُوء والارتقاء ، ولكننا نكتشف بعد حين أننا أخطأنا فى عملية التنسيق والتركيب كما يخطىء صانع الساعات والراديو فى تركيب أجزاء الآلة فلا تدور ، وهنا تنهار النظريات العلمية وتتبدل من جيل إلى جيل .

إن نظرية التطور أو أصل الأنواع فيها فجوات عديدة وحلقات مفقودة وسأتعرض لبعضها فى هذا البحث .

ولقد مرت نظرية التطور بالمراحل الآتية : -

المرحلة الأولى : فى عام ١٨٠٩ حيث نشر (لامارك) (١٧٤٤ - ١٨٢٩) نظريته القائلة : إن الأنواع المختلفة للكائنات الحية ليست ثابتة أو غير قابلة للتغير ولكنها تنحدر من أنواع أخرى عن طريق التغير التدريجى على مدى عدة أجيال . ولقد أطلق (لامارك) على هذه العملية « **التحول** » ولم يسمها التطور . وأضاف (لامارك) أن أى تغير يحدث لحيوان ما فى حياته وكان مفيداً له فإنه ينتقل للأجيال التالية . إن الحيوان يغير ما يريد عن

طريق إرادته هو . إن الرياضة تسبب كِبَر عضلات الشخص وهذا ينتج عن إرادته هو . وكان الرد الحاسم على لامارك أن المسلمين واليهود يقومون بإزالة الحشفة (عملية الطهارة) لجميع الرجال ومع ذلك لم يولد أى رجل بدون هذه الحشفة والتى ما زال مستمرًا إزالتها حتى الآن بين اليهود والمسلمين .

المرحلة الثانية : فى عام ١٨٥٩ نشر داروين كتابه « **أصل الأنواع** » وكان هدفه من هذا النشر هو التأكيد على :-

أ – أن الأنواع المختلفة من الكائنات الحية لم تخلق منفصلة بل كلها مرتبطة مع بعضها فى عملية واحدة من النمو .

ب – الانتخاب الطبيعى هو العامل الرئيسى فى التغير فى هذه الأنواع .

إن البقاء للأصلح بين أنواع الحياة المختلفة التى تريد أن تتكاثر بأعداد كثيرة جداً أكثر من مقدرتها على البقاء .

المرحلة الثالثة : فى عام ١٨٦٥ نشر مندل (١٨٢٢ – ١٨٨٤) أبحاثه عن القواعد الرئيسـة لعلم الوراثة والتى استولت على جهد الباحثين بعد ذلك وأطلق عليها الداروينية الجديدة حيث الاهتمام والبحث فى التغيرات الوراثية للفرد ولمجموع السكان .

إن أطفال الرجل الرياضى سيرثون لون عينيه ، ولكنهم لن يكون لهم حجم عضلاته إذا قرروا أن يعملوا كموظفين عموم .

لقد أصبح من الواضح أن التغيرات الوراثية التى تحدث فى صورة طفرة أو إعادة اتحاد الجينات أو الانتخاب الطبيعى تحدث تغيرات فى النشوء من خلال مجموع الأفراد وظهر علم جديد هو علم الوراثة فى مجموع السكان .

إن علم الوراثة والمناعة تقدم وبسرعة وأصبح هناك علم الهندسة الوراثية ومنه محاولة تغيير الصفات الوارثية للكائن الحى .

وأساس فهم علم الوراثة ودوره فى مجموع السكان يعود إلى كل من وينبرج الألمانى وهاردى الانجليزى فى عام ١٩٠٨ وظهور القانون القائل « **إن التغيرات الوراثية العشوائية بين أفراد مجموع من السكان ستظل ثابتة ما لم**

تدخل قوى خارجية لتغيرها » إن هذا القانون تم استنتاجه من معادلات رياضية بسيطة .

فمثلا الإنسان والقرد نوعان مختلفان من خلق الله ولا يمكن بحال من الأحوال أن يتبادلا الجينات والصفات الوراثية بينهما أو يحدث بينهما تهجين .

أما التزاوج بين الحصان والحمار ينتج عنه البغل الذى يكون عقيما ، أما التزاوج بين الخراف والماعز ينتج عنه حمل يسقط فى الأيام الأولى .

ومع هذا فإن الإنسان يتكون من سلالات مختلفة : النجرو ، المغولى ، والقوقازى ولكن كل شخص من بنى الإنسان يختلف عن الآخر فى تركيبه الوراثى ، ومع ذلك فإن أى شخص يمكن أن يتزوج وينجب من أى أنثى من أى نوع من أنواع البشر ، فالزنجى قد يتزوج من قوقازية وينجبان أطفالاً لهم صفات كل من الأب والأم .

إن تناول نفس الغذاء بين كائنين من نوعين مختلفين لا يعنى أنهما يمكنهما التزاوج فالكلاب والقطط تأكل نفس الأكل عند الإنسان ولكن لكل منها نوعه .

إن مؤيدى الداروينية الجديدة يعتقدون أن الانتخاب الطبيعى حتى يحدث وتظهر نتائجه فإن هذا يستغرق مئات السنين ولكن الإنسان لم يبدأ ملاحظاته للطبيعة إلا منذ وقت قصير جداً (خمسة آلاف سنة فقط !!) حتى يمكن ملاحظة ظهور أنواع جديدة أو كائنات أرقى . إن دراسة الحفريات المتحجرة فى نظرهم يمكن أن تعطى فهما أوسع لنظرية النشوء .

وتعال معى سيدى القارىء نناقش بعضا من الأفكار التى ذكرت فى نظرية التطور :-

أولاً : القول بأن الكائن الحى هو خليط من مركبات كيمائية :

ويستدل مؤيدو نظرية التطور على الحقائق العلمية الآتية :

أ - الجسم البشرى يتكون من العناصر المختلفة الآتية :

العنصر	النسبة المئوية	العنصر	النسبة المئوية
أوكسجين	٦٥	كربون	١٨
هيدروجين	١٠	نيتروجين	٣
كالسيوم	٢	فوسفور	١
بوتاسيوم	,٣٥	كبريت	,٢٥
صوديوم	,١٥	كلورين	,١٥
ماغنسيوم	,٠٥	عناصر أخرى	,٠٥

ب – إن جميع الكائنات الحية مهما اختلفت أشكالها (شجرة بلوط أو دودة أرض ، شمبانزى أو بكتريا) تتكون من مركبات كيمائية أساسية وعددها ستة وهى : الماء،الموادالكربوهيدارتيه ، الدهون ، والفوسفات الأدينوزين ، البروتينات والأحماض الأمينية .



المركب	الوظيفة	التركيب
الماء	مذيب عام	هيدروجين واكسجين
المواد الكربوهيدراتيه	مصدر للطاقة	هيدروجين ، اكسجين وكربون
الدهون	مخزن للطاقة	هيدروجين ، اكسجين وكربون
فوسفات الأدنوزين	ناقل للطاقة	هيدروجين ، اكسجين وكربون ، نيتروجين وفوسفور
بروتينات	المكون والمساعد فى العمليات الكيمائية	هيدروجين واكسجين ، كربون ، نيتروجين ، وفوسفور ، كبريت
أحماض أمينية (D.N.A, R.N.A)	نماذج لتكوين البروتينات	هيدروجين،اكسجين،كربون نيتروجين وفوسفور

إن الذين يتحدثون عن الإنسان على أنه مجموعة من المركبات الكيمائية المعقدة إنما يتحدثون عن كائن يستخدمونه كأحد المخصّبات للتربة . إن النظر لهذه المركبات الكيمائية المعقدة نجد أنها فى الكائن الحى لها الصفات الآتية :

ا - **التنظيم** : إن النظر إلى الإنسان أو الفيل أو سبع البحر أو الحشرات أو الأميبا أو شجرة البلوط أو الصفصاف أو الحشائش أو الفطريات هى كائنات حية لها خواصها الظاهرة الخارجية والداخلية والميكروسكوبية والفسيولوجية والتى هى مميزة لكل نوع من هذه الكائنات .

ب - **الشخصية الفردية** : فلو نظرت للجماد ستجد أنه ليست له

هذه الشخصية الفردية . إن البحار والأنهار والجبال ليست لها شخصيتها المميزة المتماسكة التى يمكن تميزها عن أنواع أخرى مثلها . قد يقول قائل إن البلورات المكونة للجماد تختلف وهى ثابتة فى تركيبها مثلها مثل الكائنات الحية ولكن هذه البلورات ولو أنها يمكنها أن تنمو وتزداد فى حجمها وتشبه الكائنات الحية الدنيا ، ولكنها تختلف فى أنها مكونة من مركب كيمائى واحد وليست مثل الكائن الحى الذى يتكون من العديد من المركبات الكثيرة وفى شكل محدود ودقيق تماما .

جـ – نادراً ما تكون وحدة الكائن الحى – وهى الخلية – وحيدة ولكن المعتاد أن تكون فى مجموعات أو مستعمرات . إن الخلية هى الحجر الأساسى فى بناء كل الكائنات الحية العليا ومنها الإنسان ولكن مما لا شك فيه أن الإنسان ككل وليست الخلية هى التى تكون الفرد ، وذلك لأن الخلية وحدها لا تستطيع أن تتعايش بمفردها (إلا فى المزارع الصناعية) . إن الفطريات وهى من النباتات الدنيا تعيش فى مستعمرات مكونة من عدد كبير من الخلايا .

د – إن تكوين أعضاء مركبة ولها وظائف فسيولوجية أمر لا يمكن إحداثه بخلط مجموعات من المركبات الكيمائية مع بعضها . فلننظر لعين الإنسان والتى تحتوى على أجزاء رائعة فى عملها المنظم والمتناسق فكل جزء مكون للعين ضرورى حتى تتمكن العين من أداء خدماتها كاملة .

مثال آخر وهو دور الهرمونات المختلفة والمنفصل وفى ترتيب منظم فى عملية الحمل والميلاد كأنها أوركسترا تعزف لحنا مترابطا ، إن أى خلل فى هذه الهرمونات – ولو بسيطا – يجعل عملية الميلاد فاشلة .

إن أى عضو فى الجسم ، لو نظرت لتركيبه ووظائفه وارتباطه مع باق أعضاء الجسم تجد عظمة الخالق .

فمثلاً يمكنك أن تتصور أنك لو أحضرت تروس ساعة وكل ما تحتاجه لإدارتها ووضعتها فى وعاء واحد فإنها لا تعمل بمجرد أن تهز هذا الوعاء ولكن بربطها مع بعضهما البعض بطريقة علمية معينة يصبح لديك ساعة تعمل .

وأما بالنسبة للإنسان فحتى لو ربطت مكونات كل عضو مع الآخر فإنه

لا يعمل إلا إذا كان هو نفسه حيا .

وإذا قيل إن تركيب العين ناتج عن حدوث طفرة فى حيوانات دنيا ، فمعنى هذا أن العين تكونت من مجموع طفرات منفصلة كل واحدة مسئولة عن جزء فيها : العدسة ، الشبكية ، القزحية ، العضلات ... فإذا كان هذا الرأى صحيحا فإن العين لن تبدأ عملها إلا بعد انتهاء أجزائها من حدوث طفرات فيها لأن موتور السيارة لا يعمل إلا إذا كانت كل أجزائه فى مكانها .

ثالثـــاً :

القول بأن الكائن الحى بدأ من الخلية الواحدة (الخلية الأولى) ثم تطور إلى أن أصبح هذا الكم الهائل من الكائنات التى تملأ الطبيعة وبعد ذلك كل نوع ينسخ نفسه بنفسه :

ويستدل مؤيدو نظرية داروين على ذلك بالآتى :

أ - الحفريات المتحجرة المختلفة ويذكرون أن النباتات التى عاشت على الأرض أثبتت بقايا نباتات من عصور جيولوجية سالفة تصل إلى ٤٠٠ مليون سنة وأن الحيوانات أضيفت بعد ذلك على الأقل من ٣٠٠ مليون سنة وأن أول حيوان فقارى على سطح الأرض كان من ٢٠٠ - ٢٥٠ مليون سنة وأما الثدييات ومنها الإنسان فإنها تطورت وكانت من ١٢٥ مليون سنة وانتشرت وتنوعت على سطح الأرض من ٧٥ مليون سنة ، وأما الجنس البشرى فهو كائن حديث بين الثدييات وأول آثار للإنسان فهى أقل من مليون سنة . إن رجل بكين وجافا قد وصفا فى العصر البلستوسينى (الثلجى) ولهم شكل القرد ولكن كان بجوارهم أدوات حجرية تدل على أن عندهم قدرا من الذكاء ثم وصف رجل النينديرثال فى العصور التالية .

ب - الغذاء الذى يتناوله الكائن الحى هو فى الأصل من كائنات كانت حية .

إن الكائن الحى ينسج جسمه من الغذاء الذى يتناوله وإن الجسم البشرى سواء كان جنينا أو بالغا فإنه يحول ما يتناوله من غذاء إلى لحم بشرى يشبه

والديه أو أقاربه ونفس نوعه وإن نمو وتكاثر الإنسان يعتمد أساسا على الطبيعة والوراثة والاستفادة من الغذاء . ولذا فإن الدارونيين **يقولون : « حيث أن الحياة تأتى من الحياة (الغذاء الذى كان أصله كائنا حيا) ؛ فلذا فإن كل كائن حى موجود حاليا على سطح الأرض هو سليل أول جزء من بروتوبلازم حى ظهر على سطح الأرض » . إنهم يضعون الفروض المختلفة اللازمة لتكوين** أول خلية حية . ويصرون على تجنب الحقيقة ، إن الحياة أدخلت على الأرض ، وفى إحدى هذه النظريات والشرح الكيمائى لها ينتهون إلى القول أن **هناك « ضربة حظ »** هى التى حولت هذه المواد الكيمائية إلى خلية حية تستطيع أن تتكاثر وتبدأ رحلة التطور .

جـ - **إن نسخ الكائن الحى هو شىء هام لبدء الحياة . إن الإنسان ينسخ من تلقيح حيوان منوى لبويضة ، النخلة من فسيلة ، والسمكة بوضعها مئات من البيض لتكوين سمك جديد . إن هذا النسخ مع عامل الوراثة هو الذى يؤدى إلى عملية الانتخاب الطبيعى فى البقاء للأصلح ، وتأقلم الكائن الحى مع البيئة حوله وإلى عملية التطور .**

وللرد على ما سبق من مروجى نظرية داروين نقول :

أ - إن أصل الحياة فى الخلية الأولى مازال افتراضيا حتى الآن وفى المستقبل . وإن عدم مقدرتهم على ملاحظة تطور تلقائى فى الطبيعة أو صناعى فى المعمل وبالتجارب يدل على أن الحياة لابد أنها بدأت فى ظرف لا يمكن الحصول عليه أو عمله .

ب - إن التشريح المقارن إن دل على شىء فإنما يدل على وحدانية الخالق . إن الأمر ليس به عشوائية أو طفرات . إنك لو نظرت إلى التركيب التفصيلى لأى كائنين حيين لوجدتهما متشابهين ، فمثلا القرد والإنسان فإن توزيع الأعضاء والعضلات والحمل ... كلها أمور متشابهة ﴿ **اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ** ﴾ [الزمر : ٦٢] ﴿ **وَالَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا** ﴾ [الزخرف : ١٢] ومع هذا لا يحدث أى انتقال للجينات بين الأنواع المختلفة : الإنسان والشمبانزى ، الحصان والحمار ، الخروف والماعز ، والكلب والذئب .

قد يقال إن هناك أموراً كثيرة تمنع التزاوج بين هذه الكائنات ، فمثلا إذا كانت الأنواع المختلفة لا تتقابل فهى لا تتكاثر أو أن هناك أنواعًا من الزهور فى النباتات وبعض أنواع من الحيوانات تصل إلى مرحلة النضج الجنسي فى فصول مختلفة من السنة أو أن هناك أنواعًا تنمو فى تربة مختلفة من الأرض أو فى أعماق مختلفة فى البحر أو بيئات بيولوجية مختلفة .

إن هذه كلها أمور تمنع حدوث التزاوج والتلقيح بين الأنواع المختلفة ولكن الحقيقة أن اختيار الرفيق أثناء التزاوج يحدث بين نفس النوع (رجل زنجى أو قوقازى أو مغولى) ولكن ليس بين أنواع مختلفة (رجل وشمبانزى) إن الذكر والأنثى يعرف بعضه البعض بالمظهر والحجم والشكل ولون أجزاء مختلفة فى الجسم والرائحة والتصرف أثناء المداعبة والجماع

إن عملية التهجين بين الماعز والخراف أو الأسماك البحرية وأسماك المياه العذبة أثبتت عدم جدواها أو حتى لو أنجبت كما فى الحصان والحمار بغلاً فإنه يكون عقيما .

فإذا كان حقا هناك تطور فى الكائنات الحية فإن التكاثر عن طريق الجنس بين الأنواع المختلفة من هذه الكائنات كان وسيكون هو سيدَ الموقف على الإطلاق فى عملية التطور . ولو صح هذا الكلام لجعل كلام داروين عن الانتخاب الطبيعى والبقاء للأصلح أمراً سهل المنال أكثر مما لو كان من غير جنس كما يحاول أن يفسر هو وسدنته .

إن الأمر يبدو أن كل نوع من الكائنات الحية يقوى ويعزز نفسه أمام نظرية التطور .

جـ - إن الإنسان يبدأ تواجده من تلقيح حيوان منوى لبويضة ولكن القول الفصل هو ﴿ **أفرأيتم ما تمنون ۞ أأنتم تخلقونه أم نحن الخالقون** ﴾ . [الواقعة ٥٨ ، ٥٩] إن البويضة الملقحة والتى لا تزيد فى حجمها عن أن ترى بالعين المجردة ويكون وزنها واحدا من عشرين مليون من الأوقية والتى تنمو داخل الرحم حتى تصل إلى الحجم الطبيعى للطفل ثم الرجل البالغ والذى يصل وزنه إلى ١٥٠ - ١٦٠ رطلا .

معنى هذا أن هذه البويضة الملقحة تزداد بمقدار خمسين بليون مرة . هل استطاع أحد أن يكمل طفل الأنابيب خارج رحم الأم أو فى رحم حيوان آخر غير الإنسان ؟ إن طفل الأنابيب لا يزيد عمره خارج رحم الأم عن ساعات معدودة ، ثم لابد أن يظل فيها حتى يكتمل نموه داخله ، هل يمكن تغذيته فى الخارج وعدم الاحتياج إلى الأم حتى يستكمل نموه ، وحتى لو حدث إجهاض فى الشهر الثالث أو الرابع أو الخامس أو السادس هل يستطيع علماء الاستنساخ أن يجعلوا هذا الجنين يستمر فى الحياة ويكبر فى معامله **﴿ وَنُقِرُّ فِي الأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ﴾** [الحج : ٥] **﴿ الله يعلم ما تحمل كل أنثى وما تغيض الأرحام وما تزداد وكل شىء عنده بمقدار ﴾** [الرعد : ٨] **﴿ يخلقكم فى بطون أمهاتكم خلقا من بعد خلق فى ظلمات ثلاث ﴾** [الزمر : ٦] **﴿ هو الذى يصوركم فى الأرحام كيف يشاء ﴾** [آل عمران : ٦] حقا **﴿ خلق الإنسان من نطفة فإذا هو خصيم مبين ﴾** [النحل : ٤] .

أما قول مؤيدى نظرية دارون أن الإنسان لا يمكن أن يكون أصله من طين لأنه كطفل لا يستطيع أن يعلم نفسه أو يعتنى بنفسه فإنهم يأخذون جزءاً من الحقيقة ويخطئون فى عملية التنسيق والتركيب ، فالله خلق آدم من تراب **﴿ ومن آياته أن خلقكم من تراب ثم إذا أنتم بشر تنتشرون ﴾** [الروم : ٢٠] **﴿ والله خلقكم من تراب ثم من نطفة ثم جعلكم أزواجا ﴾** [فاطر : ١١] **﴿ ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ﴾** [المؤمنون : ١٢] إن آدم وحواء هبطا للأرض **﴿ قال اهبطوا بعضكم لبعض عدو ولكم فى الأرض مستقر ومتاع إلى حين ﴾** [الأعراف : ٢٤] وبعد ذلك كان حقا **﴿ قتل الإنسان ما أكفره * من أى شىء خلقه * من نطفة خلقه فقدره ﴾** [عبس : ١٧ - ١٩] .

وقد أثار مؤيدو نظرية داروين الضجيج الصاخب لقوانين فون بوير والقائلة أن أجنة الأعضاء المختلفة لنفس المجموعة من الحيوانات مُتَشابهة بدرجة كبيرة فى أول مراحل تكوينها وهى تختلف عن بعضها عندما تنمو وتكبر .

وقد أطلق أيضا على هذه القوانين « قانون الوراثة الحيوية الأساس » واعتبروه دليلا قاطعا على نظرية التطور والنشوء وصحتها ومع مرور الوقت ظهر اقتناع علماء الأحياء أن هذه القوانين أبعد عن أرض الواقع وأنها غير صحيحة ، وقد استدلوا على ذلك بأننا لو أخذنا نمو الجهاز البولى التناسلى فى الفقاريات لأعطى الدليل القاطع على خطأ تلك القوانين ، وبدأ التساؤل لماذا تتكون أنواع من الكلى فى الفقاريات الدنيا أثناء فترة الجنين ثم تختفى ولا تظهر فى الفقاريات العليا ، والأغرب من ذلك أن جنين الإنسان لا يشبه أى حيوان بالغ آخر فيما يخص كليتيه ﴿ قال كذلك الله يخلق ما يشآء ﴾ [آل عمران : ٤٧].

إن معنى هذا أن نمو الأجنة فى الكائنات الحية لا يعطى صورة قريبة أو بعيدة لأسلافنا .

إن خطأ قوانين فون بوير يمكن – أيضاً – إثباتها بالنسبة ليرقات القشريات (السراطين وجراد البحر ...) .

د – إن القول بأن الكائن الحى يستنسخ نفسه عن طريق الغذاء ينسى حقيقة هامة بأنه لولا حياة الكائن نفسه لما أمكنه أن يمتص ويستفيد من هذا الغذاء والطاقة الناتجة منه . إن الغذاء داخل الأمعاء فى الرجل الميت لا يمكن الاستفادة منه أو إخراج طاقة منه . إن الغذاء داخل أنبوبة الاختبار لن يجعلها تسعى على الأرض ، لابد من الحياة ذاتها داخل الكائن الحى وداخل الخلية حتى يمكن الاستفادة من الغذاء .

هـ – القول بين مؤيدى نظرية داروين ، أن عملية التنفس فى الكائنات الحية والاحتراق للحصول على طاقة حتى تتمكن الخلية الحية من أداء وظائفها هى نفسها فى أى خلية فى الحيوانات العليا بين أعضائها المختلفة (العضلات ، الكبد ، الكلية ، الخلية العصبية) بل فى داخل الكائنات الحية المختلفة (الحشرات ، الزواحف ، البروتوزوا ، البكتريا ...) يدل فى رأيهم على نظرية التطور وأن جميع الكائنات الحية هى عائلة كبيرة تتأقلم لتعيش بطرق مختلفة فى بيئات مختلفة ، ولكن الأمر فى رأيى أن ذلك يدل دلالة قاطعة على أن الخالق

واحد أحد بأن جعل عملية التنفس والتمثيل الغذائى واعتمادها على الإنزيمات واحدة بين الكائنات الحية كلها ﴿ **وما كان معه من إله إذًا لذهب كلُّ إله بما خلق ولعلا بعضهم على بعض سبحان الله عما يصفون** ﴾ [المؤمنون : ٩١]
وإذا كانت تسير تبع التطور لانتقلت عملية التنفس والتمثيل الغذائى إلى طرق أرقى وأفضل ولاكتشفت الطبيعة طرقًا أخرى ولا تكون بهذه الطريقة متماثلة فى الإنسان وفطر الخميرة ، ولوجدت الطبيعة طرقًا أخرى لتثبت نزواتها !!

و – إنك لا تستطيع أن تقوم بعلمية نقل دم أو أى عضو من الأعضاء بين أى نوعين من الكائنات الحية ، ولكن بين نفس النوع . إنك لا تستطيع أن تنقل دم الشمبانزى لإنسان أو تنقل رئة القرد أو قلبه لإنسان ولو كنا بعملية واحدة فمن المفروض أن نتقبل من بعضنا البعض هذه الخدمات . إن دم الإنسان لا ينقل إلى إنسان إلا من نفس فصيلته وكذا قلبه .. فمثلاً جميع الفقاريات لها نفس تركيب العين ولكن لا نستطيع أن ننقل قرنية السمكة أو الطائر للإنسان .

ثالثا : نظرية التطور والضمير :

فى آخر صفحة فى كتاب « أصل الأنواع » كتب داروين « حيث إن الانتخاب الطبيعى يعمل فقط لصالح الكائن الحى فإن أى تطور عقلى أو جسمى فهو لأجل التقدم نحو الكمال » .

وقد ذكر داروين المثال التالى « دعنا نأخذ حالة ذئب يبحث عن فريسة من حيوانات مختلفة وكان الذئب جائعاً للغاية .. إننى لا أرى أى داعٍ لذكر **أسباب لتوضح أن الذئب الرشيق السريع له فرصة أكبر للبقاء ؛ ولذا يكون** تم انتخابه **بالطبيعة ليكون أبا ... » إن الشخص الأقوى هو الذى يستمر فى إنتاج الأجيال التالية .**

إن آراء داروين عن البقاء للأصلح أخذها من آراء ماثيوس عن السكان . إن ماثيوس يقول : إن عدد السكان على الأرض يزيد سريعا بأكثر مما يوجد

من موارد رزق . وإن أكثر ضابط هو المجاعات والحروب والأمراض وكبح الضمير . إن نظريته تميز بين الميل الطبيعي لتجعل هناك المزيد من الناس يولدون ثم يقتلون والإجراءات التى تمنع ولادتهم . إن داروين أخذ من هذه النظرية ما ينفع رأيه فى الانتخاب الطبيعى ولم يتعرض للمعايير التى تمنع من حدوث « البقاء للأصلح » .

ومع ذلك لم يغفل داروين دور الأخلاق فى عملية الانتخاب الطبيعى وقال : « إن الكتاب الذى يدأبون على ذكر أن جميع الاختلافات بين الإنسان والحيوانات التى أقل منه هى الأخلاق والضمير فمما لاشك فيه أنهما من أهم العوامل ولكن داروين اعتبر الأخلاق والضمير ترجع إلى التعاطف والحافز الاجتماعى بينما الفلاسفة الذين سبقوه كانوا يعتبرون ذلك يعود إلى المشاعر والرغبات وأضاف داروين ثلاثة أشياء :

ا – إن أول حافز اجتماعى الذى فى نظره هو أساس الضمير موجود فى الحيوانات وضرب عدة أمثلة على تصرفات بعض الحيوانات ترجع فقط إلى التعاطف .

ب – إن الانتخاب الطبيعى عامل مهم فى نمو « الغرائز الاجتماعية حيث يبقى الفرد ذو الغرائز الاجتماعية القوية وليس الشخص الأنانى الذى يحاول أن ينجو بجلده ؛ لأن كل أفراد المجموع تحاول أن تعلم أولادها أن يتمثلوا بالشخص ذى الغرائز الاجتماعية القوية ، وأما إذا لجأ المجموع إلى الأنانية الشخصية فإن مصيرها فى البقاء أقل .

جـ – وكان داروين يميل للاعتقاد أن خاصية العقل والتصرفات تكتسب بالتعليم والاحتذاء بالأمثلة وتنقل بالوراثة للأبناء .

أما النقطة الأولى التى ذكرها داروين فهى قديمة وغير مستساغة ، فهناك قليل من الناس سينكرون أن كثيراً من الحيوانات تمارس قدراً من الذكاء يوازى أقل الناس ذكاءً ولكن داروين أبدى قليلا من الاهتمام بالأخلاق أن يعاون حيوان آخر فإن هذا نوع من التعاطف وليس غريزة . إن مثل هذا التصرف قد يعتبر بقايا أخلاق . إن الأخلاق تحدث فى فهمك للضمير

والدين . إن القول أن التعاطف فى الحيوانات هو بداية الأخلاق كالقول أن الحيوانات لا تفكر لأنها لا تستطيع أن تستخدم اللغة .

وأما الرأى الثانى لداروين فإنه من الصعوبة رفضه ، ولكنه يمكن تطبيقه فى أوائل مراحل تطور الضمير ولكن من الصعب تطبيقه فى المراحل التالية ، ولقد قال هيكسلى فى محاضرة له عن التطور والأخلاق « لو وضعت نفسى مكان الرجل الذى سرقنى فإننى أجد فى نفسى رغبة شديدة أن لا أدفع أى غرامة أو أن أسجن ، فإذا ضربنى هذا الرجل على خدى الأيمن فهل أدير له خدى الأيسر ؟!! إن عدم تطبيق القانون فى هذه الحالة معناه رفض المبدأ القائل البقاء للأصلح ، والتهاون فى ذلك يؤدى إلى وجود بلطجية على سطح الأرض » .

وأما الرأى الثالث القائل بأن فضائل الآباء تورث للأبناء فإن داروين كان مخطئًا ؛ لأنه إذا كانت التصرفات تُورث فإن هذا لن ينطبق فقط على التصرفات الفاضلة بل أيضا التى لن تفيد المجتمع مثل الجشع والتطير ، الرياء ، الغضب الغفلة والنسيان ، اليأس ، القنوط ، الغرور ، العجب ، الحقد ، الحسد إنها أمراض القلب وقد تعرضت لها بالتفصيل فى كتاب « الطب والإسلام » الجزء الثانى صفحة ١٤٥ . ولذا فإن البقاء للأصلح يجب أن تتم فى دائرة الأخلاق التى يتحرك منها الضمير أو الرقيب وتشمل الصدق والوفاء ، والإخلاص ، أدب الحديث ، سلامة الصدر ، الحلم ، الصفح ، الجود والكرم ، القصد والعفاف ، الجهاد ، الإخاء ، العزة ، الرحمة ، العلم والعقل ، الانتفاع بالوقت والاتعاظ بالزمن .

إن نظرية التطور تبين بوضوح أن ما تعتقده الصواب ليس له مكان فى عالم داروين لأنه تجاهل الجانب الدينى .

ليس البقاء للأصلح أن تفعل الشر بل المقدرة على أن تعانى منه . إن القول أن البقاء للأصلح لم يحدد معنى الأصلح ، الأصلح للتواجد فى هذه البيئة فقط ، ولأولاده فى المستقبل ، الأقدر على التعايش . إن هذا لا يعنى مقدرته على أداء عمل ما .. فقد نقول : إن زَيداً أحسن من يفتح الخزائن الحديدية وننحنى

احتراما لمقدرته فى ذلك ولكن هذا الاحترام لن يكون موجوداً لو تركنا زيداً يستولى على ممتلكات الآخرين .

صحيح أن الفرد منا لا يرغب أن يكون بارعا فى فتح الخزائن ولكن يرغب فى العيش فى سلام أطول مدة ممكنة . إن المرء يتعاطف مع غيره فى رغبته فى العيش ولكن لا يتعاطف مع زيد فى رغبته فى فتح خزائن الآخرين . إن التعايش وحده لا يكفى ليسبب التعاطف ، فمثلا فإننا لا نتعاطف مع ميكروب الانفلونزا للتعايش والتكاثر . إن ظهور أجيال جديدة عن طريق الانتخاب الطبيعى لفيروس الانفلونزا لا يجعل أى طبيب يتعاطف مع هذا الفيروس ويجعله يستمر فى تعايشه بل يقاومه ما استطاع ، إن رجل البوليس لا يتعاطف ولا يقبل أن زيدا يستمر فى فتح خزائن الآخرين .

إن هناك مقاييس مختلفة للأغراض المختلفة ، فمثلا قد يكون زيد هو القمة فى فتح الخزائن ولكن من ناحية الأخلاق فهو فى القاع . إن المقدرة العظيمة لأداء وظيفة ما مثل فتح الخزائن ، البقاء ... لا يعنى بالضرورة أنها تتماشى مع القيم الأخلاقية . إن القيم الأخلاقية لا تعتمد على أداء وظيفة محددة . إن الحديث عن أن هذا الرجل جيد من الناحية الخلقية لا تسير بنفس مقياس أن تقول إن هذا الرجل جيد فى السباق أو جيد فى سرقة المنازل أو حتى جيد فى البقاء فى هذه الحياة .

إن مقدرة الجودة فى التعايش ليست بالضرورة تتماشى مع الجودة فى مقياس الأخلاق .

إن البقاء للأصلح لا يعنى بالضرورة أن يكون هذا الأصلح ممتازاً فى أخلاقه .

إن الفلاح الذى يزيل الحشائش الضارة من أرضه حتى ينتج محصولا وفيرا فهو يعمل الصالح بالنسبة لزراعته . إن ما فعله الفلاح مع الحشائش الضارة هو جزء من الصراع بمعناه الواسع . إنه صراع وليس هناك دور للانتخاب الطبيعى . إن الفلاح هنا يعمل بعكس الحشائش الضارة بهدف محدد هو تعايش زراعته التى سيحصل منها على محصول وفير ولا يعنيه بالمرة التنافس غير المحدد

بين النباتين (الزراعة والحشائش الضارة) . إن عمل الفلاح هو ضد الانتخاب الطبيعى ، ولو تكاسل هذا الفلاح عن هذا العمل فإن الانتخاب الطبيعى سيؤدى دوره وستغطى الحشائش الضارة كل أرضه . إن الفلاح يحمى محصوله من مجرى الحوادث الطبيعية . إن الفلاح يختار ما يعتقده مفيداً له . إن الانتخاب الطبيعى على العكس يترك للبقاء الأنواع الأقوى . إنك إن أردت أن تزرع زهوراً فى بستان ، فتدخل البستانى يرضى حاسة الجمال عند الإنسان قبل منطق القوة عند الحشائش الضارة .

قد يقال إن الحشائش الضارة هى الضعيفة بجوار النبات المراد إبقاؤه ومع ذلك تزيلها ، فهل هذا يسير مع منطق الأخلاق . إن وظيفة الحاكم هى مثل البستانى إن عليه ليس فقط أن يحمى حديقته من العناصر الضارة وأن يزيل المفسد منها . إن منطق الأخلاق عكس منطق الانتخاب الطبيعى .

وقد عارض مؤيدو نظرية داروين المنطق السابق ودور الأخلاق مع نظرية التطور على أساس أن الأخلاق تختلف من مجتمع لآخر وذكر وارنجتون المثال التالى : لنفرض أن طفلا سألنى « أنا أؤمن دائما بأن الأرض مسطحة ولكن صديقى يقول إنها كروية ، فماذا أعتقد ؟! » . إنه ليس من اللائق أن أجيب « يجب عليك أن تعتقد أنها منبسطة لأنك كنت تعتقد ذلك قبل أن يسألك صديقك »، ولكن من الأفضل أن أجيب « يجب عليك أن تعتقد أنها كروية ، لأن الآخرين يعتقدون ذلك هذه الأيام » .

إن طريقة وضع القصة التى ذكرها وارنجتون بهذه الطريقة أمر خاطىء لأنه قال للطفل: « يجب عليك أن تعتقد » وكان الأفضل أن يقول: « إنها حقا دائرية » .

لأنك لو ركبت طائرة وطارت فى خط مستقيم فإنها ترجع لنفس النقطة بعد أن تسير ٢٥,٠٠٠ ميل .

إن التساؤل هل يسير مجتمعنا على مبادىء الأخلاق هو الأسلم أو على مبادىء نظرية التطور هو الأفضل؟ طبعا الأخلاق التى يحكمها مبادىء الدين .

وجاء بعد ذلك جوليان هكسلى فى عام ١٩٤٠ وهو حفيد هكسلى الذى ذكرته سابقا وقال : « إن التناقض بين نظرية التطور والضمير يمكن حلها إذا نظرنا لنظرية التطور إلى الوراء ووجدنا أن المادة غير العضوية تحولت إلى مادة عضوية حية ثم إلى إنسان عن طريق التطور وننظر إلى الأخلاق فى الأمام ليس على أنها مبادىء ثابتة ولكن على أنها نتيجة عملية التطور .

إن عملية التطور فى نظر جوليان هكسلى تمر فى ثلاث مراحل :

– **المرحلة الأولى** : العالم غير العضوى
– **المرحلة الثانية** : ظهور الأنواع البيولوجية (الكائنات الحية) .
– **المرحلة الثالثة** : المجتمعات الإنسانية .

وهو يعتقد أن المرحلة الثانية هى التى تسمى نظرية التطور لداروين على أساس الانتخاب الطبيعى .

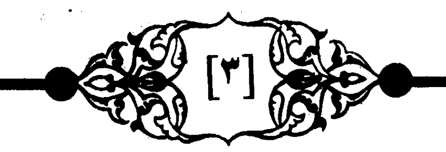
إن المرحلة الثالثة تعتمد على الفكر ، اللغة ، انتقال التجارب ، العادات والتعليم . أى المرحلة التى يكون فيها الضمير والأخلاق .

لقد رأى وارنجتون أن الضمير والأخلاق يتحددان نتيجة عوامل نفسية واجتماعية أى بسبب مقاييس خارجية . إن هذه المقاييس قد تعود بسبب فكرنا عن الجمال والمنفعة (آراء هكسلى الجد) أو الاستمتاع بالسعادة (سبنسر) ، بينما جوليان هكسلى يعتقد أن هذه المقاييس تعود لدراسة النفس والمجتمع ، العلم المكتسب ، الفهم ، الحب ، أن يهب الشخص نفسه لهدف معين ...

أما الحقيقة فى موضوع نظرية التطور والضمير أن المجتمعات الإنسانية يحكمها شىء هام ، هو المقدرة على التمييز بين الصواب والخطأ ، إن الأخلاق هى التى جعلت الرجل إنسانا . من أين تأتى هذه الأخلاق ، إنها من الدين الذى يعرفنا أن نميز بين الخير والشر ﴿ **أفلم يسيروا فى الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها** ﴾ [الحج : ٤٦] ﴿ **ونبلوكم بالشر والخير فتنة وإلينا ترجعون** ﴾ [الأنبياء : ٣٥] .

لقد كان داروين ومن تبعوه منذ أكثر من مائة سنة يعتقدون أن نظرية التطور ستغير من معتقدات الإنسان ، والآن تعود العجلة وتدور الدائرة أن نظريتهم تنتهى بأن الأخلاق والضمير اللذين يحددهما الدين هما المرحلة الرئيسية فى التطور والتقدم وأنهما هما اللذان يجعلان هناك اختلافاً فى حياة الإنسان . إن هذا يجعلنا نتمسك بمبادىء الدين الحنيف ؛ لأنه الدين الوحيد الذى سيقودنا إلى التقدم ويسمح بكل ما هو صواب ويوقف كل ما هو خطأ ﴿ **ربنا لا تزغ قلوبنا بعد إذ هديتنا وهب لنا من لدنك رحمة إنك أنت الوهاب * ربنا إنك جامع الناس ليوم لا ريب فيه إن الله لا يخلف الميعاد** ﴾ [آل عمران : ٨ ، ٩] .





[٣]

﴿ وجعلنا نومكم سباتا ﴾

[النبأ : ٩]

النوم هو حالة عدم الوعى أو عدم الإدراك والتى يستيقظ منها بواسطة مؤثر حسى أو غيره .

إن كمية ونوعية النوم تختلف حسب سن الشخص فالمولود يحتاج أكثر إلى الراحة ويستيقظ لفترات قصيرة أثناء راحته وعندما يكبر وتزداد قدرته وتتسع خبراته فإنه يحاول أن يقاوم النوم فى فترة الظهيرة وفى المساء .

وبين عمر خمس وعشر سنوات فإن الوقت الكامل للنوم لا يتغير إلا قليلا ، وعند البلوغ يقل الوقت تدريجيا . وبين سن العشرين والستين تكون ساعات النوم حوالى من ٧,٥ ساعة إلى ثمانى ساعات .

إن نوعية النوم هى التى تتغير بطريقة واضحة على مدى حياة الشخص ففى الأشهر الأولى بعد الولادة يكون النوم غير عميق ، وهو يستيقظ بسبب وجود أشياء تستحثه على ذلك مثل الجوع والبلل وغالبا ما يكون استيقاظه مفاجئا ، ومصحوبا بالصراخ الحاد ، إن الطفل الكبير ينام فى سلام وفى الفترة التى تلى ذلك وحتى البلوغ فإنه لا يستيقظ ويكون نومه غير منقطع . وفى الشباب يكون التقطع أكثر حدوثا ، وأطول مدة عندما كبر الشخص . إن الشخص فى الأربعينيات يمضى وقتا طويلا مستيقظا فى سريره وكثير من كبار السن يشكون من الأرق أو استمرار استيقاظهم .

إنهم غالباً يستيقظون مبكرين عن الآخرين مع الشعور بعدم نومهم فترة كافية .

إن النوم له أثران مهمان : أحدهما على الجهاز العصبي نفسه والآخر على باقي أعضاء الجسم . إن أثره على الجهاز العصبي هو الأكثر أهمية . إن طول فترة اليقظة يصحبه قصور متزايد في وظيفة العقل وتصرفات غير طبيعية . إن أي شخص يدرك التبلد والكسل الذي يحدث له في نهاية يوم طويل من الاستيقاظ أو أنه كيف يصبح عصبيا أو متهيجا بعد إجباره على الاستيقاظ لفترة طويلة . إن النوم يبدو أنه يستعيد التوازن بين أجزاء الجهاز العصبي المركزي المختلفة .

إن كلا من الاستيقاظ والنوم لهما أثر على وظائف الجسم العضوية حيث يزيد الاستيقاظ نشاط الأعصاب السمبتاوية أثناء الاستيقاظ وتزيد توتر العضلات . مع مراعاة أن ضغط الدم وسرعة النبض ونشاط الجهاز الهضمي واسترخاء العضلات تتأثر بالنوم .

فقد أجريت تجربة في الحرب العالمية الثانية على مائة متطوع من الجيش الأمريكي ليظلوا مستيقظين أطول مدة ممكنة وبعد مرور أربع وعشرين ساعة أصبحوا جميعاً متوترين وبعد ٤٨ ساعة بدأ بعضهم في الهلوسة وكثير منهم استيقظ من ٩٠ إلى مائة ساعة حيث حدثت لهم أعراض نفسية .

وكررت نفس التجربة في عام ١٩٥٧ وكان هناك بعض المتطوعين المصممين على عدم النوم وبعد ٦٥ ساعة ظهر الفزع على أحد الرجال وهو يغسل يديه في الحوض في أنه يجد عنكبوتا متعلقا بيديه ووجهه وأنه لا يستطيع أن يغسله وذكر آخر أن هناك شعرا في اللبن ورفض أن يشربه وبعد تسعين ساعة ذكر أحد المتطوعين أنه يشعر أنه ليس نفس الشخص الذي يجب أن يكون وأنه يبدو كشخص غريب .

إن إحدى وسائل التعذيب للأسرى والمسجونين أن نجعلهم مستمرين في استيقاظهم عن طريق استمرار استجوابهم .

وفي مسابقة للاستيقاظ صمم أحد المتسابقين أن يظل ٢٠٠ ساعة مستيقظا وكان يضحك لأشياء لا تدعو للضحك أبداً ويغضب من أشياء وهمية وبدأ في الهلوسة وتصور بقعة البوية على الترابيزة كأنها حشرة وجاكتة الدكتور

الذى يتابعه والتى كانت مخططة بأن عليها ديدانا تزحف وبدأ يتوهم أنه فى مدينة أخرى وكانت عيناه مُحْتَقِنَتَيْن وعندما ترك للنوم فإنه ظل نائما لمدة ثلاث عشرة ساعة متصلة وعندما استيقظ قال كأنى استعدت نفسى التى أعرفها .
لقد عبر عن ذلك الشيخ الشعراوى بأن المرء يستعيد كيماويته . إن النوم حقا آية من آيات الله **﴿ ومن آياته منامكم بالليل والنهار وابتغاؤكم من فضله إن فى ذلك لآيات لقوم يسمعون ﴾** [الروم : ٢٣] .

وفى أول دراسة علمية على النوم أجريت عام ١٩٥٢ بواسطة كليتمان وأزرنسكى عن نوم الأطفال فى خلال الستة أشهر الأولى من عمرهم وفى أحد الأيام لاحظوا أحد الأطفال بعد سكون حركة يديه ورجليه أن عينه تتحرك ببطء وتدور تحت الجفون المغلقة ولوحظ أيضا أن هناك حركة سريعة مع رجة للعين كأول علامة لاستيقاظ الطفل ، وقد بدا للباحثين أن هذه الحركة هى أول علامة فى الجسم على فترة استيقاظ من النوم . وبدأ الباحثان يستخدمان جهاز المخ الكهربائى لدراسة حالة المخ فى ساعة النوم والراحة والاستيقاظ فوجدا أن المخ عندما يكون مستيقظا ولكن فى راحة والعينان مغلقتان تصدر منه موجات منتظمة ٨ - ١٣ سيكل / ثانية وسميت موجات ألفا ، بينما أثناء النوم العميق فإنه تصدر منه موجات طويلة وبطيئة بمعدل ٥, - ٢ سيكل / ثانية وسميت موجات دلتا ، وإذا حدث أن ركز المخ انتباهه لأى شىء : صوت ، فكرة ، عمل فإن جميع الموجات تختفى فجأة .

وبعد ملاحظة الرسم الكهربائى لأشخاص نائمين عدة ليال لاحظ الباحثان أن هناك موجة تندفع على الشريط وتستمر من ثلاث دقائق إلى خمس وخمسين دقيقة تصحب موجة مماثلة من حركة العين تحت الجفون المغلقة والتى تستمر أقل من ثانية . وخطر ببال الباحثين أن يكون الشخص فى حالة حلم وتم إيقاظ الشخص أثناء حركة العين السريعة وسئل هل تحلم ؟ وكانت الإجابة التى نشرت عام ١٩٥٣ أن ٢٧ شخصا ممن أيقظوا كان يحلم منهم عشرون وإذا حدث وتم إيقاظهم بعد انتهاء حركة العين السريعة فإنه وجد أن ١٩ من ٢٣ مرة لم يتذكروا الحلم وإذا ترك للصباح فإنه وجد ١٥ من ١٦ مرة

لا يتذكرون أىَّ شىء . إن حركة العين السريعة فى نظر الباحثين هى أول شىء كعلامة تدل على حدوث الحلم .

إن كل ليلة يمر الشخص بعدة مراحل لنوعين مختلفين من النوم وهما يتواليان مع بعضهما :

النوع الأول : النوم ذو الموجة القصيرة وفيه تكون موجات المخ قصيرة جداً .

النوع الثانى : وفيه تحدث حركة العين السريعة بالرغم من أن الشخص يستمر نائما .

إن معظم النوم كل ليلة هو من النوع الأول والذى يكون عميقا مريحا ويكون هذا فى الساعات الأولى من النوم وتحدث سلسلة من النوم المصحوب بحركة العين السريعة دوريا أثناء النوم وتشغل ٢٥٪ من فترة النوم عند الشباب . وهذه السلسلة تحدث كل تسعين دقيقة .

إن النوم من النوع الأول ينقسم عادة إلى أربع درجات : ففى درجته الأولى يكون النوم الخفيف جداً ثم يتبعها الدرجة الثانية والثالثة والرابعة من العمق . وفى الدرجة الأولى تكون الموجات فى جهاز الرسام الكهربائى هى ألفا ، لكن فى الثانية والثالثة والرابعة فإن الموجات تصبح تدريجيا بطيئة وتصل إلى معدل موجتين كل ثانية من موجة دلتا مع تناقص وقت الدرجة الرابعة مع التقدم فى العمر .

وأما أثناء النوم مع حركة العين السريعة فإنها تكون قصيرة (الطبيعى كل تسعين دقيقة) إذا كان الشخص متعبا وأحيانا لا تكون موجودة . وفى هذا النوع من النوم فإن الشخص يصعب إيقاظه بالمقارنة مع النوع الأول من النوم وبالرغم من ذلك فإن الشخص يستيقظ فى الصباح فى خلال فترة نوم بها حركة العين السريعة وليس أثناء النوم ذى الموجة القصيرة (النوع الأول) .

إن سبب النوم كما يعتقد أنه يعود إلى إجهاد النسيج الشبكى الموجود بين

خلايا المخ من خلال فترة الاستيقاظ بالنهار ولذلك كان يسمى النوم بعملية سلبية ولكن أجريت تجربة هامة غيرت هذا المفهوم والتى اكتشف فيها أنه عند **قطع جذع المخ عند منطقة الوسط فى جسر أو قنطرة المخ فإن المخ لا ينام أبدا وكان هذا يعنى أن مراكز النوم تكون موجودة تحت مستوى منطقة الوسط** فى جسر أو قنطرة المخ وهى التى تسبب النوم ، ولذلك أصبح النوم يعود إلى مركز نشط . إن إثارة أجزاء خاصة فى المخ قد تسبب نوما قريب الشبه من النوم الطبيعى مثل النخاع المستطيل ، الجزء السفلى من الجسر أو قنطرة المخ ، ومنطقة المهاد وتحت المهاد .

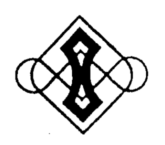
أما مركز الإيقاظ فهو موجود فى النسيج الشبكى بين خلايا المخ وهو متصل بالمراكز العليا بالمخ كما تصله إشارات من العين والأذن والعضلات والحواس .

خلال الأسابيع الأولى بعد الولادة فإن عدد الساعات التى يمضيها الطفل فى اليوم تتراوح من ١٦ – ١٧ ساعة ، وتستمر فترات النوم غير العميق والسهل من ٤ – ٥ ساعات وقد يصل إلى ثمانى ساعات وفترات الاستيقاظ لا تزيد على ساعتين ، وفى نهاية الثلاثة شهور من مولده تنقص كمية النوم إلى ١٥ ساعة فى اليوم . ويبدأ معظم الأطفال فى توحيد فترات النوم ويضيق الفرق بينها ولا يمضى وقت طويل حتى يكون النوم طول الليل فيما بعد فترة وجبة الليل ومع الوقت يصبح متعوداً على النوم فى الليل ولا يحدث ذلك فى النهار إلا فترة غفوه تتراوح من ساعة إلى ثلاث ساعات . ﴿ **فالق الإصباح وجعل الليل سكنا والشمس والقمر حسبانا** ﴾ [الأنعام : ٩٦]، ﴿ **هو الذى جعل لكم الليل لتسكنوا فيه والنهار مبصرا** ﴾ [يونس : ٦٧]، ﴿ **وهو الذى جعل لكم الليل لباساً والنوم سباتا وجعل النهار نشوراً** ﴾ [الفرقان : ٤٧]، ﴿ **ألم يروا أنا جعلنا الليل ليسكنوا فيه والنهار مبصراً** ﴾ [النمل : ٨٦]، ﴿ **الله الذى جعل لكم الليل لتسكنوا فيه والنهار مبصراً** ﴾ [غافر : ٦١] .

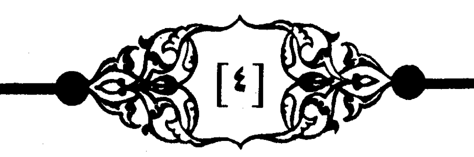
إن الدين الإسلامى وزع عباداته الكبرى على أجزاء اليوم وفصول العام ، وفى المحافظة على الوقت حث المسلم على التبكير حتى يبدأ عمله نشيطا طيب النفس منشرح الصدر مكتمل العَزْم . إن نظام الحياة الإسلامية يجعل ابتداء

اليوم من الفجر ويفترض اليقظة الكاملة قبل طلوع الشمس ويكره السهر الذى يؤخر صلاة الصبح عن وقتها المسنون وقد قال رسول الله ﷺ: **« اللهم بارك لأمتى فى بكورهم »**[1]. وإنه لمن الغفلة أن يألف أقوام النوم حتى الضحى فتطلع عليهم الشمس وهم يغطون فى نومهم على حين تطلع على آخرين وهم منهمكون فى وسائل معاشهم ومصالحهم . وروى عن فاطمة بنت محمد – عليه الصلاة والسلام – قالت مر بى رسول الله ﷺ وأنا مضطجعة متصبحة فركلنى برجله ثم قال : **« يا بنيتى قومى اشهدى رزق ربك ولا تكونى من الغافلين فإن الله يقسم أرزاق الناس ما بين طلوع الفجر إلى طلوع الشمس »**[2]. إن الوقت إذا ضاع لا يمكن استرجاعه فهو أنفس ما يملكه الإنسان .

وقال رسول الله ﷺ : **« ما من يوم ينشق فجره إلا نادى منادٍ من قبل الحق : يابن آدم أنا خلق جديد وعلى عملك شهيد فتزود منى بعمل صالح فإنى لا أعود إلى يوم القيامة »**[3]. إن ثلث أعمارنا نقضيه فى النوم فهلا انتفعنا بمرور الوقت علينا على خير وجه . قال صهيب الرومى – رضى الله عنه – لامرأته وقد عاتبته من كثرة سهره : إن الله جعل الليل سكناً إلا لصهيب إن صهيبا إذا ذكر الجنة طال شوقه وإذا ذكر النار طار نومه فاللهم سجل لنا خلودا لا يهرم ولا يبلى فى جنتك ﴿ **لله ملك السموات والأرض وما فيهن وهو على كل شىء قدير** ﴾ [المائدة : ١٢٠] .



(١) أخرجه أحمد فى المسند (٣ / ٤١٦)
(٢) ذكره الهندى فى كنز العمال (٢١٤٤٧)
(٣) ذكره نحوه السيوطى فى الموضع السابق



﴿ وجعل لكم سرابيل تقيكم الحر ﴾(*)

يذكر – تبارك وتعالى – من تمام نعمه على عبيده أن جعل لهم سرابيل (جمع سربال وهو كل ما يلبس) أى جعل لهم ثيابا من القطن والكتان والصوف وغيرها تقيهم الحر وخصّه بالذكر اكتفاء بذكر أحد الضدين عند ذكر الآخر ولأن وقايته هى الأهم عندهم .

إن الحيوانات تنقسم إلى عدة أقسام فى تنظيم درجة حرارة أجسامها ، فهناك ذوات الدم البارد وفيها تكون درجة حرارة أجسامها تتبع درجة حرارة البيئة ، ومن هذه المجموعة الحيوانات اللافقارية (وتشمل الحشرات) ، الزواحف ، الأسماك ، والبرمائيات . وأما ذوات الدم الحار فإنها مجموعة من الحيوانات تحتفظ بدرجة حرارة ثابتة مهما اختلف مدى حرارة البيئة . وهناك بعض الحيوانات تكون ذوات دم حار فى جزء من العام ويحدث لها بيات شتوى فى الفترات الباردة . وهناك بعض الطيور التى تكون عارية عندما تخرج من البيض ولا يكون عندها المقدرة لتنظيم حرارتها ، كما أنه هناك الثعبان الهندى والذى يستطيع أن يرفع حرارة جسمه عند حضانته لبيضه .

إن الحيوانات تأقلمت كى تعيش فى جميع أجزاء الكرة الأرضية فالأنواع الدنيا من الحياة مثل البكتريا يمكن أن نجدها فى درجات الحرارة المرتفعة مثل الينابيع الحارة كما نجدها فى المناطق الباردة كالقطب الشمالى . وأما الحشرات

(*) سورة النحل – ٨١ .

فإننا نجدها فى جميع البيئات فى العالم مثل قمم الجبال أو فى الصحراء الجافة جداً . وأما الطيور فقد شوهدت فى القطب الجنوبى وفى أعلى قمم الهمالايا . إن وجود الحيوانات الفقارية فى البيئات المتباينة ليس شيئا عاديا .

ولكن مجرد هذا الوجود يكون له أثره الشديد على النفس ﴿ **أو لم يروا إلى الطير فوقهم صافات ويقبضن ما يمسكهن إلا الرحمن إنه بكل شىء بصير** ﴾ [الملك : ١٩] .

إن التفكر فى وجود الحيوانات فى البيئات المختلفة يدعو للتأمل . إنك تجدها تعيش فى الصحراء ، فى السهول الجرداء فى المنطقة القطبية الشمالية (التندرا) ، فى الغابات الممطرة ، السافانا أو غابات الصنوبر إن هذه الحيوانات معرضة إلى أقصى درجات المناخ والعوامل المختلفة فى البيئة . كيف يمكن لهذه الحيوانات أن تتأقلم فى هذه الظروف ؟!، ما هى العوامل الفسيولوجية والطبيعية التى تسمح لها أن تعيش فى أقصى أنواع البيئات المختلفة؟!، كيف يتصرف الحيوان عند تعرضه لظروف قاسية ؟!.

إن نظرة تاريخية إلى درجات الحرارة فى العصور المختلفة التى مرت على الأرض يعطى فكرة عما تعرضت له الكائنات الحية نتيجة هذا المناخ : إن المناخ على الأرض لم يكن أبداً ثابتاً ومستقراً ، بل دائم التغير والتقلب . إن درجات الحرارة فى الخمسمائة مليون سنة الأخيرة كانت غالبا عشر درجات أدفأ مما هى عليه الآن . إن معظم العصر السيلوزى ، والمديفونى والكربونى من العصور الجيولوجية المختلفة التى كان المناخ فيها دافئا مع فترات بها جفاف شديد أو مطر شديد إن العصر الكربونى انتهى بالعصر الثلجى الذى امتد حتى العصر البيرمى . أما خلال العصر الوسيط الذى حدث بعد ذلك فإن المناخ كان فى عمومه دافئا . أما فى العصر الحديث (حوالى ٦٦ مليون سنة مضت) فإن المناخ كان دافئاً ورطباً . إن العصر البيستونى الأخير الذى بدأ منذ مليون سنة مضت فإنه شهد أربع مرات على الأقل موجات ثلجية عظمى ، وكان آخرها منذ ١٠,٠٠٠ سنة مضت .

إن المناخ يتغير فى فترات قصيرة نسبيا مما ينتج عنه أوقات من المجاعات . وحتى فى العصر الحديث والاعتماد الشديد على الوقود الناتج من بقايا حيوانات ونباتات متحجرة من عصر جيولوجى سابق فإن المناخ معرض لتغيرات كبيرة .

ففى الجزء الأول من القرن التاسع عشر وحتى عام ١٨٨٠ فإن درجات الحرارة كانت تتناقص على مستوى العالم ومنذ عام ١٨٨٠ وحتى عام ١٩٤٥ فإنه كان هناك ميل إلى الدفء . إن أقصى تغير فى متوسط درجات الحرارة على مستوى الكرة الأرضية حوالى نصف درجات الحرارة على مستوى الكرة الأرضية حوالى نصف درجة مئوية . ومنذ عام ١٩٤٥ كان هناك هبوط حاد فى متوسط درجات الحرارة على مستوى الكرة الأرضية وأما الآن فإن الحالة تشبه ما كان موجودا فى عام ١٩٠٠ . ففى فترات الدفء فإن بعض المناطق يظهر فيها زيادة أكثر فى درجات الحرارة عن غيرها . إن متوسط التغير فى درجات الحرارة أقل بكثير فى نصف الكرة الجنوبى عنه فى نصف الكرة الشمالى ، ولكن هناك بعض المناطق التى ليس بها أى تغير بالمرة . إن التحسن فى درجات الحرارة حدث فى منطقة القطب الشمالى ، والمناطق المعتدلة لنصف الكرة الشمالى والتى تشمل الولايات المتحدة ، وأوربا ، وسيبيريا وبدرجة أقل فى المناطق المعتدلة فى نصف الكرة الجنوبى والمنطقة الاستوائية . أما المناطق التى لم تشهد أى تحسن فهى شمال كندا ، وجزء كبير من أمريكا الجنوبية والربع الجنوبى الغربى فى أفريقيا وأجزاء من وسط آسيا ، باكستان ، والمحيط الهندى والجنوب الشرقى فى آسيا ، واستراليا ، وفى خلال الفترة من عام ١٨٠٠ – ١٨٥٠ فكان أبرد صيف فى عام ١٨١٦ وأبرد شتاء كان فى عام ١٨٢٩ – ١٨٣٠ . ويعتبر شتاء عام ١٩٢٦ و ١٩٦٣ هو شتاء القرن بالنسبة لأوروبا .

إن الفترة من عام ١٦٨٩ وحتى عام ١٦٩٨ كانت درجات الحرارة من البرودة لدرجة أنها اعتبرت « العصر الثلجى المصغر » وقد مات ثلث سكان فنلندا من المجاعة فى عام ١٦٩٧ لأن البذور فشلت فى النمو وتجمدت . وقد تسببت البرودة فى عام ١٧٠٩ فى بوار المحاصيل الزراعية ومات عشرات الآلاف من الناس فى أوربا ؛ إن البرد أثر فى تلك السنة على المحاصيل والماشية والدواجن .... أما فى القرن الثامن عشر فإن المناخ شاهد تحسناً كبيراً لدرجة أن المحاصيل فى السويد قفزت فى عام ١٧٠٣ – ١٧٣٩ .

إن الحيوانات ذات الدم الحار كان عليها لتحافظ على درجة حرارة ثابتة فى الجو البارد إما أن تزيد من الطاقة الناتجة من الاحتراق داخلها أو تزيد من

عزل أجسامها لتقلل من الفاقد من الحرارة . إن هذا العزل يحدث عن طريق الدهن ، الفروة أو « السرابيل » . إن الرياح والأمطار ممكن أن تؤثر على الفروة وتقلل من درجة عزل الحرارة فهنا يلجأ الحيوان لأن يقلل من الدم فى الجلد والطبقة الدهنية وبذا يقلل من درجة حرارة هذه الأنسجة ويقلل من فقد حرارة الجسم . إن التغير فى الدورة الدموية فى الجلد يزيد من كمية عزل الحرارة ثلاث مرات فى الماشية والغنم وست مرات فى الإنسان . إن الريش فى الطيور يقلل من أثر الرياح عليها ويساعد على كفاءة العزل فيها .

إن دور الزوائد الجلدية مثل الغدد العرقية وما تلعبه فى تنظيم حرارة الجسم سبق أن ناقشته بالتفصيل فى كتاب (العرق ومتاعبه دار الفكر العربى) .

وهناك كثير من الحيوانات تستخدم حرارة أجسامها كوسيلة لتنظيم حرارتها ومثال ذلك الجمل الذى يستخدم جسمه الضخم (٥٠٠ كجم) ليخزن الحرارة وذلك بأن يجعل حرارة الجسم تتراوح بين ٣٥° م – ٤١° م عندما يمنع عنه الماء .

ومن المعروف أن بعض الحيوانات مثل الجراد ، الجندب أو القبوط ، الإغوانة ، السلحفاة تتشمس حتى تحصل على درجة حرارة لجسمها مناسب لنشاطها .

إن الزواحف الكبيرة مثل التمساح يضع نصفه فى الماء والآخر فى الشمس حتى يحصل على درجة الحرارة المناسبة لجسمه والنحل يتجمع فى الخلية ، والبطريق فى مستعمرة كبيرة خلال البرد الشديد ، والجمَال ترقد بجوار بعضَها البعض خلال اليوم الحار . وبذلك نجد كثيرا من الحيوانات تتجمع حتى تقلل من كمية السطح المعرض للبيئة . إنه بطريقة أو بأخرى فإن الحيوانات تتصرف بطريقة ما لتحصل على الحرارة المناسبة لجسمها .

إن من نعم الله على الإنسان .

١ – ﴿ والله جعل لكم من بيوتكم سكنا ﴾ .

٢ – ﴿ وجعل لكم من جلود الأنعام بيوتا تستخفونها يوم ظعنكم

ويوم إقامتكم ومن أصوافها وأوبارها وأشعارها أثاثا ومتاعا إلى حين ﴾ .

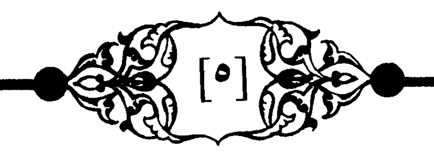
٣ - ﴿ **والله جعل لكم مما خلق ظلالا** ﴾ .

٤ - ﴿ **وجعل لكم من الجبال أكنانا** ﴾ .

٥ - ﴿ **وجعل لكم سرابيل تقيكم الحر** ﴾ .

إن نعم الله بلا حدود ، وليس هنا مجال للتعرض لهذا الموضوع ﴿ **وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها إن الله لغفور رحيم** ﴾[النحل : ١٨] وإنما اقتصر فقط على نعمة ﴿ **وجعل لكم سرابيل تقيكم الحر** ﴾ وذكر الحر ووقايته بالملابس إنما هو ذكر لأحد الضدّين اكتفاء عن ذكر الآخر ، أو لأن وقايته هى الأهم عندهم ومن حكم ابن عطاء الله السكندرى « **من لم يشكر النعم فقد تعرض لزوالها ومن شكرها - فقد قيدها** » ، « **من لم يعرف قدر النعم بوجدانها - عرفها بوجود فقدانها** » ، فاللهم أوزعنى أن أشكر نعمتك التى أنعمت علىّ وأن أعمل صالحا ترضاه وأدخلنى برحمتك فى عبادك الصالحين .





﴿ ليستأذنكم الذين ملكت أيمانكم والذين لم يبلغوا الحلم منكم ثلاث مرات ﴾

قال تعالى : ﴿ يأيها الذين آمنوا ليستأذنكم الذين ملكت أيمانكم والذين لم يبلغوا الحلم منكم ثلاث مرات من قبل صلاة الفجر وحين تضعون ثيابكم من الظهيرة ومن بعد صلاة العشاء ثلاث عورات لكم ليس عليكم ولا عليهم جناح بعدهن طوافون عليكم بعضكم على بعض كذلك يبين الله لكم الآيات والله عليم حكيم * وإذا بلغ الأطفال منكم الحلم فليستئذنوا كما استئذن الذين من قبلهم كذلك يبين الله لكم ءايته والله عليم حكيم ﴾

[النور : ٥٨ ، ٥٩] .

وقد قال ابن كثير : أمر الله تعالى المؤمنين أن يستأذنهم خدمهم مما ملكت أيمانهم وأطفالهم الذين لم يبلغوا الحلم منهم فى ثلاثة أحوال :

الأول : من قبل صلاة الغداة ؛ لأن الناس إذ ذاك يكونون نياما فى فرشهم .

الثانى : ﴿ **و حين تضعون ثيابكم من الظهيرة** ﴾ أى فى وقت القيلولة لأن الإنسان قد يضع ثيابه فى تلك الحال مع أهله .

الثالث : ﴿ **ومن بعد صلاة العشاء** ﴾ لأنه وقت النوم فيؤمر الخدم والأطفال أن لا يهجموا على أهل البيت فى هذه الأحوال لما يخشى أن يكون الرجل على أهله أو نحو ذلك من الأعمال ولهذا قال : ﴿ **ثلاث عورات لكم**

ليس عليكم ولا عليهم جناح بعدهن ﴾ أى إذا دخلوا فى حال غير هذه الأحوال فلا جناح عليكم فى تمكينكم إياهم ولا عليهم إن رأوا شيئا فى غير تلك الأحوال ولأنهم طوافون عليكم أى فى الخدمة وغير ذلك .

ثم قال تعالى : **﴿ وإذا بلغ الأطفال منكم الحلم فليستأذنوا كما استأذن الذين من قبلهم ﴾** يعنى إذا بلغ الأطفال الذين كانوا يستأذنون فى العورات الثلاثة إذا بلغوا الحلم وجب عليهم أن يستأذنوا على كل حال وإن لم يكن فى الأحوال الثلاثة .

ومظاهر الحلم هى :

أولا : المظاهر الثانوية :

وهى تمكن التفريق بين الذكر والأنثى وبدون الرجوع إلى أعضائه التناسلية الخارجية . فالرجل يمكن تمييزه عن الأنثى بشعر الوجه وتوزيع شعر العانة والصوت العميق والجسم الضخم العضلى .

أ - شعر العانة : يمر فى ستة أطوار فى نموه وأول خمسة منها ينتهى بتكوين مثلث مقلوب من شعر مجعد خشن فى كل من الذكر والأنثى أما الطور السادس فإنه يظهر بعد عدة سنوات من الطور الخامس حيث يمتد فيه الشعر إلى أعلى حتى يصل إلى السرة وهذا يحدث فى ٨٠٪ من الرجال الناضجين تامى نمو الجسم وعشرة فى المائة فى النساء الناضجات .

ب - إن تغير الصوت عند البلوغ يتراوح فى عمقه بين السوبرانو أو أعلى الأصوات فى غناء الرجال والتنور أو الصوت العميق الخفيض . إن السبب المباشر لتغير الصوت هو كبر الحنجرة واستطالة الأحبال الصوتية وهو يصاحب تضخم الجسم والقضيب أيضا . إن تغيرات الصوت تعتمد على هرمون الأندروجين والذى يقل مع تقدم العمر .

حـ - إن شعر الرأس يتأثر بعوامل وراثية ولكن الصلع غالبا ما يظهر فى منتصف العمر .

د - تغيرات الجلد فى البلوغ يصحبها إفراز الغدد الدهنية والتى ينتج عنها درجات مختلفة من حب الشباب .

هـ – شكل الجسم . فإن الأنثى حجمها أقل وتوزيع الدهن تحت الجلد هو الذى يعطيها الاستدارة مع اتساع الحوض .

ثانيا : النضج أو تمام نمو الجسم :

١ – الرجل :

أ – نمو الأعضاء التناسلية الخارجية وهى تمر فى خمس مراحل :

– أعضاء تناسلية للطفل .
– نمو بطىء للأعضاء التناسلية .
– كبر حجم كيس الخصية .
– كبر حجم القضيب .
– الحجم النهائى وغمقان لون القضيب .

وفى دراسة على الأولاد فى أمريكا وجد أن المرحلة الثانية تبدأ فى حوالى سن ١٢ سنة والفترة بين المرحلة الرابعة والخامسة هى أطول الفترات وأما المرحلة الخامسة فهى تحدث فى سن ١٧,٥ سنة .

ب – البربخ والبروستاتا والحويصلات المنوية فإنها تتأثر بهرمونات الأم أثناء الحمل ولذا فإن بها بعض النشاط عند الولادة ولكن بعد الولادة فإنها تدخل فى مرحلة سكون والذى يستمر حتى البلوغ وعند سن العاشرة تبدأ فى النمو ثانية ويسير بمعدل فى النمو يوازى الخصيتين .

جـ – الخصيتان : فإنهما ينزلان الكيس فى فترة مبكرة أثناء الحمل ويبدو أن الزيادة فى حجمهما بدرجة قليلة فى خلال العشر سنوات الأولى من العمر ، ثم يكون النمو سريعا ويصلان إلى حجمهما كاملا فى سن العشرين وبعد ذلك قد يحدث زيادة طفيفة ثم يبدآن فى الصغر فى الكهولة . إن التغيرات فى حجم الخصيتين يعود بدرجة كبيرة إلى القنوات المنوية التى تكون الحيوانات المنوية .

إن تحديد الوقت الذى يبدأ فيه إنتاج الحيوانات المنوية أمر ليس سهلا فى شخص معين ، وخاصة وأنها تسبق المقدرة على حدوث القذف . إن القنوات التى تكون الحيوانات المنوية تبدأ فى نشاطها فى سن العاشرة ويبدأ

ظهور الحيوانات المنوية بعد ذلك بثلاث سنوات ومتى ابتدأت فإنها تستمر وبشدة طوال الرجولة وغالبا حتى الكهولة .

إن العلامات الجسمية التى تدل على المقدرة الجنسية فى الرجل هى الانتصاب والإيلاج والقذف . وهى غير مرتبطة ببعضها البعض فالانتصاب قد يحدث حتى فى الأطفال والمقدرة على القذف تحدث متأخرة وتظهر أولاً كاحتلام وبدون انتصاب .

وقد ذكر كنزى وشركاه فى عام ١٩٤٨ أن ٥٠٪ من الرجال يحدث لهم قذف فى سن ١٣ سنة وعشرة شهور . إن تأخير أو تبكير حدوث القذف قد يتراوح بين سن ٨ - ٢١ سنة وبدون أية عوائق فسيولوجية .

الأنثى :

إن نضوج الأنثى واكتمال نموها يحدث فى صورة تغيرات فى الجسم وأعضائها التناسلية .

ا - البشارة : وهى أول دورة شهرية . إنها أول علامة للبلوغ ولأهميتها فإنه يمكن معرفة وتسجيل موعد البلوغ وهى غير مرتبطة بحدوث تبويض أو نمو الثدى أو تغير فى شكل الجسم .

ب - نمو الثدى : إنه علامة على بلوغ البنت وهناك خمس مراحل يمكن تمييزها .

المرحلة الأولى : بروز الحلمة .

المرحلة الثانية والثالثة : فيهما يحدث بروز الثدى والحلمة ويكونان هضبة صغيرة مع ظهور حلقة ملونة حول الحلمة .

المرحلة الرابعة : بروز الحلقة الملونة والحلمة لتعمل هضبة أخرى أعلى الثدى .

المرحلة الخامسة : تبرز الحلمة ويكون النضج وتمام نمو الجسم قد تم . إن أول مرحلة تظهر قبل البشارة والأخيرة بين ١٤ - ١٥ سنة .

جـ - المهبل والأعضاء التناسلية الخارجية : تكبر فى حجمها ويظهر إفرازات حمضية من المهبل والبظر يمكن انتصابه .

د – الرحم : يبدأ فى النمو السريع فى سن العاشرة ويزيد فى حجمه فى خلال السنوات التالية وذلك نتيجة لأثر الهرمونات . وسواء كان هناك تبويض أم لا فإن الغشاء المبطن للرحم ينزل فى صورة دورة شهرية .

إن أول سن تحدث فيه الدورة الشهرية يختلف من امرأة لأخرى . إن بدء نزول الدورة يحدث الآن للنساء مبكراً عما كان يحدث لنساء القرن الماضى وذلك لتحسن الظروف المعيشية والنمو الجسمانى .

إن طول الدورة الشهرية يختلف من امرأة لأخرى وحتى لنفس المرأة أثناء حياتها . وتكون عادة غير منتظمة فى السنوات الأولى بعد البشارة وأثناء فترة سن اليأس .

هـ – المبايض : تنمو بسرعة فى الحجم وتصل أقصى حجمها فى سن ٢٠ – ٤٠ سنة ثم تتناقص بعد ذلك . إن عدد البويضات فى المبيض محدد منذ الصغر وهو فى حدود نصف مليون بويضة عند كل أنثى وما ينزل منه فعلا عند التبويض هو ٤٠٠ بويضة (باعتبار أن الدورة الشهرية ٢٨ يوما) وأن فترة الإنجاب هى ثلاثين سنة (من ١٥ – ٤٥ سنة) . إن نزول بويضة واحدة كل دورة شهرية هو القاعدة وأن كلاً من المبيضين يبوضان على التوالى وقد تنقسم أحيانا البويضة إلى اثنين مسببة ولادة توأم أو قد تنزل بويضتان فى وقت واحد ويحدث أيضاً توأم . إن حدوث توأم من بويضة واحدة ليس له علاقة بسن الأم بينما حدوثه من بويضتين فهو غالبا ما يكون فى الأمهات بين سن الثلاثين والأربعين .

إن الاستئذان هو أحد الآداب الشرعية التى أدّب الله بها عبادة المؤمنين وتشمل :–

ا – استئذان الأقارب بعضهم على بعض وكذا استئذان الأجانب بعضهم على بعض ﴿ **يأيها الذين آمنوا لا تدخلوا بيوتا غير بيوتكم حتى تستأنسوا وتسلموا على أهلها ذلكم خير لكم لعلكم تذكرون** ﴾ [النور : ٢٧] .

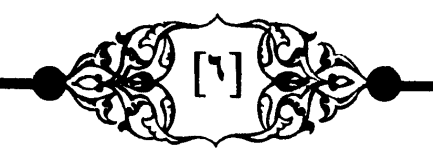
ب – استئذان الخدم أو ما ملكت أيمانكم والأطفال الذين لم يبلغوا الحلم فى ثلاثة أحوال من قبل صلاة الفجر وحين تضعون ثيابكم من الظهيرة ومن بعد صلاة العشاء .

جـ - الغلام فإنه يستأذن فى العورات الثلاثة على أبويه فإذا بلغ الحلم فليستأذن على كل حال كما استأذن الكبار من ولد الرجل وأقاربه (كما استأذن الذين من قبلهم) .

إن هذه الآداب الشرعية تعوّد المرء أن يحيا بأخلاق صحيحة لأن الإيمان القوى يولد الخلق القويم وقد قال رسول الله ﷺ : **« الحب والإيمان قرناء جميعا فإذا رفع أحدهما رفع الآخر »**[1].



(١) أخرجه الحاكم فى المستدرك [٢٢/١] وقال : حديث صحيح على شرط الشيخين ، فقد احتجا برواته ولم يخرجاه بهذا اللفظ .



﴿ وعلى الذين يطيقونه فدية طعام مسكين فمن تطوع خيراً فهو خير له وأن تصوموا خيرٌ لكم ﴾

[البقرة : ١٨٤]

عن ابن عباس قال : نزلت هذه الآية ﴿ **وعلى الذين يطيقونه فدية طعام مسكين** ﴾ فى الشيخ الكبير الذى لا يطيق الصوم ثم ضعف فرخص له مكان كل يوم إطعام مسكين .

وروى البخارى عن سلمة بن الأكوع أنه قال : لما نزلت ﴿ **وعلى الذين يطيقونه فدية طعام مسكين** ﴾ كان من أراد أن يفطر يفتدى حتى نزلت الآية التى بعدها فنسختها ، وروى عن ابن عمر قال : هى منسوخة ، وقال السدى : لما نزلت هذه الآية ﴿ **وعلى الذين يطيقونه فدية طعام مسكين** ﴾ كان من شاء صام ومن شاء أفطر وأطعم مسكينا فكانوا كذلك حتى نسختها الآية الكريمة ﴿ **فمن شهد منكم الشهر فليصمه** ﴾ . وقال ابن عباس : ليست منسوخة ، « بل يعنى الشيخ الكبير والمرأة الكبيرة اللذين لا يستطيعان أن يصوما فيطعما مكان كل يوم مسكينا » أخرجه البخارى عن عطاء عن ابن عباس .

وقال ابن كثير : إن حاصل الأمر هو أن النسخ ثابت فى حق الصحيح المقيم بإيجاب الصيام عليه بقوله : ﴿ **فمن شهد منكم الشهر فليصمه** ﴾ وأما الشيخ الفانى الهرم الذى لا يستطيع الصيام فله أن يفطر ولا قضاء عليه ؛ لأنه ليست له حال يصير إليها ليتمكن فيها من القضاء ، ولكن هل يجب عليه إذا

أفطر أن يطعم عن كل يوم مسكينًا إذا كان ذا جِدَةٍ أى غنى ؟ فيه قولان :

أحدهما : لا يجب عليه إطعام لأنه ضَعُفَ عنه لِسِنِّه فلم يجب عليه فدية كالصبى ؛ لأن الله لا يكلف نفسا إلا وسعها وهو أحد قولى الشافعى .

والثانى : وهو الصحيح وعليه أكثر العلماء أنه يجب عليه فدية عن كل يوم ، وهو اختيار البخارى ؛ فإنه قال : «وأما الشيخ الكبير إذا لم يطق الصيام فقد أطعم أنسٌ بعد ما كبر عاما أو عامين عن كل يوم مسكيناً خبزاً ولحما وأفطر» ، ومما يلحق بهذا المعنى (الحامل ، والمرضع) إذا خافتا على أنفسهما أو ولديهما ، ففيهما خلاف كبير بين العلماء فمنهم من قال : يفطران ويفديان ويقضيان وقيل : يفديان فقط ولا قضاء وقيل يجب القضاء بلا فدية وقيل : يفطران ولا فدية ولا قضاء .

وسنتعرض الآن للآية الكريمة ﴿**وعلى الذين يطيقونه** ﴾ من الناحية الطبية :

أولاً : الشيخ الكبير :

الشيخوخة من الناحية الزمنية تنقسم إلى :-

ا - الشيخوخة المبكرة وتمتد من سن ستين إلى الخامسة والسبعين .

ب - الشيخوخة المتأخرة أو الهرم وتمتد من الخامسة والسبعين وحتى نهاية العمر .

إن الشيخ الكبير أو المرأة الكبيرة قد لا يستطيعان أن يصوما فيطعما بدل كل يوم مسكينا . إن عدم الطاقة (القدرة) على الصوم قد تعود إلى :-

١ - التقدم فى العمر يصحبه تدهور حتمى فى المقدرة الجسمية والعقلية ، وهذا التدهور يختلف بدرجة كبيرة من شخص لآخر فهناك من يستطيعون العمل حتى الثمانين ولكن يوجد من يفقد مقدرته ويصبح عجوزاً فى أوائل الستينات من عمره .

إن الحالة الغذائية للشيخ الكبير لا يمكن فصلها عن النواحى النفسية ، والاجتماعية والطبية فالشخص العجوز قد تكون الاضطرابات النفسية والتأخر فى حالته الصحية هى العوامل الرئيسية التى تؤثر على حالته الغذائية ، فمثلا تأثره النفسى من إحالته للمعاش قد يؤدى إلى حدوث حالة لامبالاة عنده

وحتى رفضه لتناول الطعام وخاصة إذا كان من النوع النشط فى حياته الوظيفية .

إن معظم كبار السن فوق الخامسة والستين يعانون من مرض أو أكثر من الأمراض المزمنة مثل الضغط ، التهاب المفاصل ، أمراض القلب ، ضعف النظر ... إن أثر أى من هذه الأمراض ليس فقط على الناحية الجسمية للشيخ الكبير ولكنها تجعلهم يعتمدون وبدرجة كبيرة على المساعدة الخارجية من الأقارب . إن هذا الاعتماد يجعلهم أكثر تبرماً وخاصة إذا كان من النوع النشط فى حياته ... إنه لا يتحمل الانتظار حتى يجاب إلى طلبه .

إن كبار السن أكثر عرضة للمرض وأقل قدرة فى الشفاء السريع . إن أجهزة الجسم الرئيسة : الدورى ، التنفسى ، الهضمى تقل كفاءتها تدريجيا ، وهناك نقص فى الحواس مثل السمع ، النظر ، التذوق والشم .

٢ - احتمال وجود سوء تغذية لدى كبار السن : وهذا احتمال قوى يجعل عملية الصيام تزيد من ضعفه .

إن سوء التغذية فى كبار السن قد يظهر فى عدة صور غير واضحة مثل فقدان الشهية ، نقصان فى الوزن ، ضعف عام ، انحراف فى الصحة ، صداع ، أرق ، توتر . إن هذه الصور قد تكون لأسباب أخرى غير سوء التغذية ، ولكن علينا أن نضع فى اعتبارنا أن سوء التغذية وعدم العناية بغذاء الشيخ الكبير قد تحدث كثيراً من هذه الأعراض .

إن الطاقة المطلوبة من الشيخ الكبير (انظر الجدول) تساوى تقريباً ثلثى الطاقة المطلوبة من شاب . إن عملية التمثيل الغذائى تقل وكذا النشاط البدنى . ويضاف إلى ذلك أنه ليس هناك فقط نقص فى الاحتياجات الفسيولوجية للجسم بل هناك نقص فى كمية ما يتناول الشيخ الكبير من طعام ، وهذا يعود لعدة أسباب منها وجود طاقم أسنان غير ثابت ، اضطرابات فى الهضم ، إمساك ، التحيز ضد أصناف معينة من الأكل ، الفقر وفى أحوال كثيرة يعود إلى اللامبالاة . إن الشهية تكون ضعيفة وذلك لنقص حاستى الشم والتذوق .

وإذا حدث وكان هناك نقص فى تناول الطعام فإن هذا يعنى نقصاً فى تناول الفيتامينات والأملاح والبروتينات وذلك على فرض أن الطعام كان متوازنا فى تركيبه . إن هذا النقص سوف يحدث بالرغم من أن الشخص يرضى درجة شبعه .

ويضاف إلى النقص فى كمية ما يتناوله الشيخ الكبير من الطعام فإن الغذاء قد يضطرب ؛ وذلك لأنه يفضل الغذاء السكرى الَّليِّنْ وذلك لوجود طقم أسنان غير ثابت ، أو لسوء هضم المواد الدهنية ، أو لنوع الطعام واختباره لأصناف الطعام التى يشتريها أو يحضرها أو يخزنها .

إن سوء التغذية غالبا ما ينتج من الضعف العقلى الذى يحدث مع التقدم فى السن والذى يؤدى إلى عدم الرغبة فى إعداد الطعام إما بسبب الجهل أو اللامبالاة . إن مرض الاسقربوط يحدث لكبار السن الذين يعيشون على المعلبات . إن وجود أسباب طبية حقيقية أو متخيلة قد يجعل الشيخ الكبير يغير فى نوع الطعام الذى يتناوله .

٣ — احتمال زيادة احتياجات الشيخ الكبير لبعض أنواع التغذية مع التقدم فى العمر مثل الفيتامينات والأملاح والبروتينات .

إن سوء امتصاص الغذاء الذى قد يعود لنقص عصارات الجهاز الهضمى والذى يحدث مع التقدم فى العمر قد يكون من الأسباب التى تتطلب المزيد من هذه الاحتياجات .

وحتى مع فرض أن هناك من كبار السن المصابين بالسمنة . إن هذه السمنة تؤثر على العظام والمفاصل بالإضافة إلى مشاكل السمنة الطبية الأخرى . ولقد قيل : إن السمنة فى الكبر لا تلغى حدوث نقص تغذية لأن زيادة وزن الجسم قد لا ترجع إلى زيادة استهلاك الطعام بل لنقص الطاقة المطلوبة وذلك لنقص نشاط الشخص ويضاف إلى ذلك أن الطعام قد يكون غنيا بالسكريات وهذا يؤدى إلى السمنة وسوء التغذية .

إن تحسين الغذاء والتغذية للشيخ الكبير أمر مطلوب . إن الغذاء يجب أن يحتوى على كميات كافية من عناصر الغذاء المختلفة وحتى ولو حدث

نقص فى كمية ما يتناوله. فإن البروتينات ، والفيتامينات، والأملاح يجب أن تصل إلى المعدلات المطلوبة .

ثانياً : الحامل .

١ - التغذية والحمل : إن غذاء الحامل له دور هام فى نمو الجنين فالحمل يضع أعباء إضافية على جسم الأم ولكن يبدو أن غذاء الجنين واحتياجاته تلبى أولاً وعلى حساب الأم .

إن نمو الجنين أثناء الحمل وبعد الولادة يتأثر تأثراً مطرداً بغذاء الأم فالأم التى تتبع الغذاء اللازم للحامل فإنها تلد أطفالاً طبيعيين أو أكثر من الطبيعيين فى حجمهم ويكونون أقل عرضة لالتهاب الشعب الهوائية أو الالتهاب الرئوى أو نزلات البرد فى بداية طفولتهم وتنمو أسنانهم وعظامهم بصورة جيدة ولا يحدث لأمهاتهم مضاعفات أثناء الحمل ويستغرقن وقتا أقل أثناء ولادتهم .

ولو كان غذاء الأم ناقصا فى بعض الفيتامينات أو الأملاح أثناء الحمل فإن الطفل قد يعانى من بعض نواحى الضعف فنقص الحديد يسبب حدوث أنيميا للطفل ونقص تناول الكالسيوم قد يسبب ضعف تكوين العظام ولو كان هناك نقص فى كمية البروتين فى غذاء الأم فإن الطفل يبدو أصغر فى الحجم وقد يعانى من تخلف عقلى .

وهناك دراسات توضح أن نقص التغذية فى فترة الحمل ينتج عنها نقص فى نمو الجهاز العصبى المركزى وهذا النقص ينقص من مقدرة الطفل على التعلم . إن هذا التدمير لا يمكن إصلاحه . إذا خافت الأم الحامل على نفسها أو ولدها فلها أن تفطر .

ومن جهة أخرى فإنه من المهم ألا نشجع الحامل أن تأكل بشراهة أثناء الحمل حتى تمنع حدوث سمنة علما بأن.نصف الزيادة فى وزن الحامل يعود إلى نمو ناتج التلقيح (الجنين ، السائل السَّلى ، المشيمة والأغشية الجنينية المختلفة) ، وهناك زيادة تصل إلى تسع أرطال فى دهون جسم الأم وهذا شيء طبيعى ولكن إذا زاد الدهن الذى يتكون فى جسم الحامل و لم يختف أثناء فترة

الرضاعة فإنه سيؤدى إلى حدوث سمنة للأم . إن الحمل قد يكون هو البداية التى تحدد حدوث سمنة للسيدة .

إن حدوث زيادة شديدة فى الوزن فى الأسابيع الأخيرة من الحمل ترجع غالبا إلى تجمع الماء وليس الدهون . إن الأورام وارتفاع ضغط الدم وظهور البروتين فى البول هى علامات لتوقع حدوث تسمم حمل ، والذى لو لم يعالج بطريقة صحيحة فإنه قد يؤدى إلى حدوث التسمم الحملى .

وقد يحدث أثناء الحمل أن تشتهى الحامل أنواعا غريبة من الأطعمة وهذه الرغبات ليست شيئا ضروريا ولا طبيعيا وفى نفس الوقت ليست خطرة وتوضيح هذه الأمور أمر مطلوب .

وليس هناك غذاء خاص للحامل أو نوع معينٌ من الطعام لتناوله أو الامتناع عنه ، والحامل تحتاج زيادة فى كمية الكالسيوم حتى يساعد فى تكوين عظام الجنين وهذا يكون عن طريق تناول اللبن يوميا وإذا لم يتوافر اللبن فيمكن تناول الخضروات الغنية به .

والحامل تحتاج إلى زيادة فى كمية البروتينات والحديد والفيتامينات والجدول المرفق يوضح الكميات المطلوبة .

٢ - الاستفراغ والحمل : فى الأسابيع الأولى من الحمل فإن الأم تعانى من الغثيان وخاصة فى الصباح وقد يكون هناك استفراغ . إن هذا لا يعود لأسباب نفسية ولو أن العوامل النفسية قد تضاعفه .

ومن الواجبات وشروط صحة الصوم هى الامساك عن إخراج القيء ، فالتَّقَيُّؤ يفسد الصوم ، وإن ذَرَعه القيء لم يفسد صومه ، وإذا ابتلع نخامة من حلقه أو صدره لم يفسد صومه وذلك رخصة لعموم البلوى به ، إلا أن يبتلعه بعد وصوله إلى فيه ، فإنه يفطر عند ذلك .

ثالثا : المرضع .

الأم المرضع تحتاج إلى نوعية جيدة من التغذية على الدوام وخاصة إذا كانت تقوم بأعمال المنزل ، وإلا فإنها ستفقد جزءاً من وزنها وتصبح عرضة للتعب .

. فإذا كانت الأم المرضع تعطى طفلها ٢٥, جالون (٢ بانت) لبن يوميا فإن هذا يعنى أنها تحتاج إلى زيادة ٦٠٠ سعر حرارى . إن كمية الدهون التى اكتسبتها أثناء الحمل يمكن أن تستخدم لتلبية طلبات طفلها من الرضاعة وبدون الحاجة إلى الزيادة فى كمية التغذية مع حدوث نقص فى وزنها .

الجدول المرفق يبين احتياجات الأم المرضع من الغذاء . إن الكميات الاضافية من البروتين والكالسيوم التى تحتاجها لرضاعة مولودها يمكن إحلالها عن طريق شربها اللبن ، وإذا كان ممكنا فيكون ذلك فى صورة رطل لبن يوميا أو أكثر .

وحيث إن المرضع تعطى طفلها ٢٥, جالون (٢ بانت) لبن فإنه من الواضح أنها تحتاج إلى كميات كافية من السوائل ، وبالمناسبة تناول كميات كبيرة من السوائل يزيد من حجم اللبن المفروز .

ويجب أن أوضح هنا أن عملية الإرضاع تستمر حتى ولو كان غذاء الأم المرضع غير كاف . فالمخزون من المواد الغذائية عندها سوف ينفد وتظهر علامات سوء التغذية على الأم قبل ظهورها على الطفل . وفى دراسة عن الأمهات الفقراء المرضعات فى الهند وجد أنه ليست عندهم المقدرة على إرضاع أطفالهن ولمدة طويلة ويبدو أن عملية تحسين غذاء المرضع فى البلاد النامية وخاصة فى كمية ونوعية البروتين هى إحدى المشاكل الصحية الهامة فى هذه البلاد .

وحتى المرأة السَّوية صحيا والتى تتناول غذاءً جيداً فإن إرضاع طفل نشط يزن ٥,٥ كيلو جرام هى عملية مُجْهِدة صحيا وبشدة . إن إعطاء الأم لطفلها أغذية إضافية أو لبن خارجى فى خلال سنتين طوال فترة الرضاعة يؤثر من موقف المرضع من الصوم فإذا خافت الأم المرضع على نفسها وعلى ولدها فلها أن تفطر .

وأما تفاصيل الرضاعة كما جاء من خلال القرآن الكريم فقد تم شرحه فى الطب والإسلام كتاب اليوم الطبى ، الجزء الثانى صفحة ٢١ .

إن ميلاد طفل ، لا يستلزم عملية إرضاعه فقط ولكن يجب العناية به والعمل على راحته ، إنه إنسان جديد وقع تحت مسئولية الوالدين . إن وصول الطفل

يعنى الحد من نشاط الوالدين خارج المنزل وحتى فى خصوصياتهم ، وهو يقوى العلاقات الزوجية ويجعلها متينة ويفرض على الوالدين علاقات جديدة مع المجتمع حولهم . إن الاتجاه نحو الكمال وعلاقة الإنسان بربه تزداد مع وجود الأطفال حتى يكون الوالدان قدوة ، إن الأطفال هم الذين يقومون بتربية الآباء فى الاتجاه الصحيح .

جدول كميات الغذاء المطلوبة فى الأعمار المختلفة

العمر	وزن الجسم كجم	الطاقة سعر حرارى	بروتين جرام	ثيامين مجم	ريبوفلافين مجم	حامض نيكوتنيك	فيتامين ج مجم	فيتامين أ ميكرو جرام	فيتامين د ميكرو جرام	كالسيوم مجم	حديد مجم
٥ - ٧ سنوات	٢٠,٥	١٨٠٠	٤٥	,٧	,٩	١٠	٢٠	٣٠٠	٢,٥	٥٠٠	٨
٧ - ٩ سنوات	٢٥,١	٢١٠٠	٥٣	,٨	١,-	١١	٢٠	٤٠٠	٢,٥	٥٠٠	١٠
أولاد :											
٩ - ١٢ سنة	٣١,٩	٢٥٠٠	٦٣	١,-	١,٢	١٤	٢٥	٥٧٥	٢,٥	٧٠٠	١٣
١٢ - ١٥ سنة	٤٥,٥	٢٨٠٠	٧٠	١,١	١,٤	١٦	٢٥	٧٢٥	٢,٥	٧٠٠	١٤
١٥ - ١٨ سنة	٦١,-	٣٠٠٠	٧٥	١,٢	١,٧	١٩	٣٠	٧٥٠	٢,٥	٦٠٠	١٥
بنـــات :											
٩ - ١٢ سنة	٣٣,-	٢٣٠٠	٥٨	,٩	١,٢	١٣	٢٥	٥٧٥	٢,٥	٧٠٠	١٣
١٢ - ١٥ سنة	٤٨,٦	٢٣٠٠	٥٨	,٩	١,٤	١٦	٣٠	٧٢٥	٧,٥	٧٠٠	١٤
١٥ - ١٨ سنة	٥٦,١	٢٣٠٠	٥٨	,٩	١,٤	١٦	٣٠	٧٥٠	٢,٥	٦٠٠	١٥
رجـال :											
١٨ - ٣٥ سنة	٦٥	٣٠٠٠	٧٥	١,٢	١,٧	١٨	٣٠	٧٥٠	٢,٥	٥٠٠	١٠
٣٥ - ٦٥ سنة	٦٥	٢٩٠٠	٧٣	١,-	١,٧	١٨	٣٠	٧٥٠	٢,٥	٥٠٠	١٠
٦٥ - ٧٥ سنة	٦٣	٢٣٥٠	٥٩	,٩	١,٧	١٨	٣٠	٧٥٠	٢,٥	٥٠٠	١٠
٧٥ سنة وأكثر	٦٣	٢١٠٠	٥٣	,٨	١,٧	١٨	٣٠	٧٥٠	٢,٥	٥٠٠	١٠
نســاء :											
١٨ - ٥٥ سنة	٥٥	٢٢٠٠	٥٥	,٩	١,٣	١٥	٣٠	٧٥٠	٢,٥	٥٠٠	١٢
٥٥ - ٧٥ سنة	٥٣	٢٠٥٠	٥١	,٨	١,٣	١٥	٣٠	٧٥٠	٢,٥	٥٠٠	١٠
٧٥ سنة وأكثر	٥٣	١٩٠٠	٤٨	,٧	١,٣	١٥	٣٠	٧٥٠	٢,٥	٥٠٠	١٠
الحمـل		٢٤٠٠	٦٠	١,-	١,٦	١٨	٦٠	٧٥٠	١٠	١٢٠٠	١٥
الرضـاعة		٢٧٠٠	٦٨	١,١	١,٨	٢١	٦٠	١٢٠٠	١٠	١٢٠٠	١٥

رابعاً : الطفل .

إن نمو جسم الطفل يعتمد على الغذاء الجيد الذى يتناوله ، وعلى العوامل الوراثية والبيئة المحيطة به . إن العوامل الوراثية تحدد كمية نمو عظام جسمه ومقياس صحته الجسمانية . إن البيئة المحيطة به تؤثر عليه وخاصة إذا كانت هناك أمراض تؤثر على كمال نمو جسمه . إن عملية نمو جسم الطفل عملية مستمرة وتختلف من طفل لآخر وتتقدم حتى تصل به إلى مرحلة النضج والبلوغ وهى تحتاج إلى متطلبات غذائية تختلف حسب سن الطفل ، درجة النمو ، نشاطه الجسمانى ، كفاءة الامتصاص والاستفادة من المواد الغذائية .

ولأن الطفل فى حالة نمو فهو يبنى عظامه ، أسنانه ، عضلاته ، دمه ؛ ولذا فهو يحتاج إلى المزيد من التغذية ، فإذا أردنا أن ينمو الطفل قويا وطبيعيا ، وفى حالة صحية جيدة فعليه أن يأكل ويهضم ويمتص كميات كافية من البروتينات ، الدهون ، الكربوهيدرات ، الأملاح ، والفيتامينات وذلك حتى يقابل احتياجات جسمه . إن كل أعضاء الجسم لا تنمو بنفس السرعة وبالرغم من أن العوامل الوراثية تلعب دوراً هاماً فى قوامه فإن الغذاء والأمراض لها أيضا دور مؤثر فى ذلك . إن تحسن الأحوال الاقتصادية والتقدم فى العناية الطبية والصحية والغذاء الجيد هى التى لعبت دوراً هاماً فى ازدياد معدل طول الأطفال فى الأجيال الحالية عن الأجيال السابقة .

إن المتطلبات الغذائية تختلف اختلافاً واسعاً من طفل لآخر ، حتى وفى نفس السن ؛ لأن القصير غير الطويل ، هيكل الصغير غير هيكل الكبير ، الولد غير البنت . فالأولاد عادة يكونون أطول وأكثر وزنا من البنات فى نفس أعمارهم ولكن قبل فترة البلوغ يحدث العكس حيث تنمو البنات عند سن ١١ — ١٢ سنة بسرعة كبيرة ويصبحن أكبر من الأولاد الذين فى نفس أعمارهم ولكنهن محتاجات لكميات من الطعام مساوية للأولاد وغالبا أكثر من أمهاتهن ويصلن إلى أعلى مراتب النمو فى سن ١٣ سنة وبعد ذلك يسرع الأولاد فى النمو وبسرعة عند سن ١٥ سنة ويستعيدون درجة تقدمهم عن البنات فى الطول والوزن .

إن تعويد الأطفال على الصوم على قدر طاقتهم وسنهم ودرجة نمو أجسامهم أمر مرغوب فيه وذلك :-

ا - معرفتهم وممارستهم لأمور دينهم وفى سن مبكرة .

ب - إن هذا ينمى فيهم احترامهم لأنفسهم أمام زملائهم فى نفس العمر أمام الكبار .

جـ - إن هذا يعطيه الفرحة والابتهاج ؛ لأن الصوم هنا ليس بالأمر أو القهر أو الجبر فهو الذى يقرر وهو الذى ينفذ الصوم بكامل رغبته .

د - تأديب النفس والجسد . إن مقاومة شهوة الطعام والشراب ونجاحه فيها يشجعه على التغلب على بقية الشهوات .

هـ - اكتساب الفضائل مثل الصبر وقوة الاحتمال والبعد عن الكذب والغيبة والنميمة والجفاء والخصومة .

خامساً : الحائض والنفساء .

وقد تعرضت لموضوع الحائض بالتفصيل فى كتاب الطب والإسلام كتاب اليوم الطبى الجزء الثانى صفحة ١٣٤ ، وعن عائشة - رضى الله عنها - قالت : « كنا نحيض على عهد رسول الله ﷺ فنؤمر بقضاء الصوم ولا بقضاء الصلاة[١] » وعن أبى سعد - رضى الله عنه - قال : قال النبى ﷺ : « **أليس إذا حاضت لم تصل ولم تصم فذلك من نقصان دينها** »[٢]

أما النفساء فهى الفترة التى تلى الولادة وحتى تعود الأجهزة التناسلية للمرأة إلى طبيعتها قبل الحمل حيث ينكمش الرحم تدريجيا وينزل دم فى الخمسة أيام الأولى بعد الولادة يكون لونه أحمر ، ومن اليوم الخامس إلى العاشر يكون لونه أحمر بنيًّا ، وبعد ذلك يكون باهتا إما أصفر أو أبيض وتختلف كميته وينتهى عادة بعد أربعين يوما من الولادة . إن فترة الدم الأحمر تختلف من سيدة إلى أخرى وقد تستمر لمدة عشرة أيام بعد الولادة وعادة ما تحدث بعد التبول ولكن إذا استمرت أكثر من ثلاثة أسابيع أو كانت بكميات كبيرة أو كانت هناك كتل من الدم فإنها يجب أن تستشير الطبيب .

---

(١) أخرجه البخارى فى صحيحه ، كتاب الحيض (٢٠) وابن ماجه (٦٣١) .

(٢) أخرجه البخارى فى صحيحه ، كتاب الحيض (٦) والصوم (٤١) .

إن النفساء تحتاج إلى العناية بالتغذية لتعويض عملية الحمل والوضع وارضاع طفلها وكذلك لإعادة بناء أنسجة الجهاز التناسلي إلى حالته قبل الحمل ؛ ولذا فهي لا يصح لها أن تصوم .

وفيما سبق تعرضت للصوم عند الصحيح المقيم ﴿ **فمن شهد منكم الشهر فليصمه** ﴾ أما ﴿ **فمن كان منكم مريضا أو على سفر فعدة من أيام أخر** ﴾ وخاصة أمراضٌ مثل قرحة المعدة ، السكر .. وموقف المريض من الصوم فسوف أتعرض لها فى بحث منفصل . ﴿ **وعلى الذين يطيقونه** ﴾ وشرحت الخمس فئات : الشيخ الكبير ، الحامل ، المرضع ، الطفل ، الحائض والنفساء ﴿ **فدية طعام مسكين فمن تطوع خيراً فهو خير له وأن تصوموا خير لكم إن كنتم تعلمون** ﴾ .

إن الطعام – فى حد ذاته – لا يجعلنا أبراراً أو أشراراً فالصوم ليس إلا وسيلة للتدريب على ضبط الجسد عن الشهوات الحسية والرغبات المادية المختلفة : فصوم القلب عن الرغبات الدنيوية والتفكر فيما سوى الله – عز وجل – واليوم الآخر ، وغض البصر وحفظ اللسان وشغله بذكر الله – سبحانه وتعالى – وكف السمع عن الإصغاء إلى كل مكروه وكف الجوارح عن الآثام ويكون قلبه معلقاً بين الخوف والرجاء فلا يدرى أيقبل صومه أم يرد عليه .

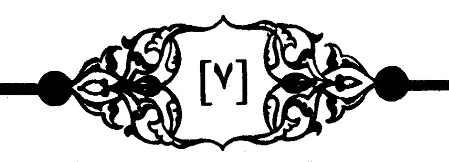
إن الصوم هو ربع الإيمان بمقتضى قوله – ﷺ –: « **الصوم نصف الصبر** »[1] وبمقتضى قوله – ﷺ –: « **الصبر نصف الإيمان** »[2] ثم إنه يميز من بين سائر الأركان إذ قال الله تعالى فيما حكاه عنه نبيه ﷺ « **كل حسنة بعشرة أمثالها إلا الصيام فإنه لى وأنا أجزى به** »[3] وقد قال الله تعالى : ﴿ **إنما يوفى الصابرون أجرهم بغير حساب** ﴾ فالحمد لله الذى دفع عن عباده كيد الشيطان وخيب ظنه بأن جعل الصوم حصناً لأوليائه وفتح لهم به أبواب الجنة .

---

(١) ذكره الهندى فى كنز العمال (٢٣٥٧١) .

(٢) الموضع السابق برقم (٦٤٩٨ ، ٧٣٣١) .

(٣) أخرجه البخارى فى صحيحه كتاب الصوم ، (٢) ومسلم فى صحيحه ، كتاب الصيام (١٦٠ ، ١٦٢) وأحمد (١ / ٤٤٦) .



﴿ يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس ﴾

[النحل : ٦٩]

قال تعالى : **﴿ وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذى من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون * ثم كلى من كل الثمرات فآسلكى سبل ربك ذللا يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن فى ذلك لآية لقوم يتفكرون ﴾** [النحل : ٦٨ ، ٦٩] .

فمما لاشك فيه أن العسل يعتبر من أفضل أنواع الأغذية منذ أقدم العصور نظراً لما يحتويه من سكريات وفيتامينات ومواد غذائية تفيد الجسم .

لقد وصف العسل فى علاج الجروح وذكر ذلك فى بردية سميث ٢٦٠٠ – ٢٢٠٠ قبل الميلاد حيث عمل منه خليط مع الدهون والشاش .

ولقد استخدم الآشوريون والصينيون واليونانيون والرومان القدماء بالإضافة إلى المصريين القدماء العسل فى علاج الجروح وأمراض الجهاز الهضمى .

لقد كان العسل هو أشهر دواء مصرى عند المصريين القدماء ولقد ذكر ٥٠٠ مرة فى ٩٠٠ دواء .

وأما هيبوقراط (القرن الثالث والرابع قبل الميلاد) فقد استخدم الأدوية بدرجة أقل واستخدم بدلا منها غذاءً بسيطاً فكان يفضل العسل والخل لعلاج الألم والعسل والماء للعطش والعسل والماء وبعض المواد الطبية فى علاج الحميات .

وفى القرآن الكريم قال الله تعالى :عن العسل **﴿ فيه شفاء للناس ﴾** أى فى العسل شفاء للناس وقد قال مجاهد وابن جرير : إن الله تعالى لو قال « فيه

الشفاء للناس » لكان دواء لكل داء ولكن قال فيه شفاء للناس أى يصلح لكل أحد من أدواء باردة فإنه حار والشيء يداوى بضده

عن أبي سعيد الخدري – رضى الله عنه – أن رجلا جاء إلى رسول الله – ﷺ – فقال إن أخي استطلق بطنه فقال : **«اسقه عسلا»** فذهب فسقاه عسلا ثم جاء فقال يا رسول الله : سقيته عسلاً فما زاده إلا استطلاقا قال : **« اذهب فاسقه عسلا »** فذهب فسقاه عسلا ثم جاء فقال : يا رسول الله : ما زاده إلا استطلاقا فقال رسول الله – ﷺ – : **« صدق الله وكذب بطن أخيك ، اذهب فاسقه عسلاً »** فذهب فسقاه عسلا فبرىء[1].

وقال البخارى عن جابر بن عبد الله قال سمعت رسول الله – ﷺ – يقول : **« إن كان فى شىء من أدويتكم خير : ففى شرطة مِحجم أو شربة عسل أو لذغة بنار توافق الداء وما أحب أن أكتوى »**[2] . وعن ابن ماجه والحاكم عن أبى سعيد الخدرى **« عليكم بالشفاءين : العسل والقرآن »**[3].

وهناك كثير من المراجع عن النحل ، وعسل النحل ، وتركيب العسل الكيمائى واستخداماته التجارية لكنى سأركز هنا على ما تم نشره فى المجلات العلمية وبطريقة موثقة على استخدام عسل النحل فى علاج كثير من الحالات الطبية والجراحية .

إن خواص العسل كمضاد للبكتريا والفطريات قد تم إثباته بحثيا ونشره حيث ثبت أن نمو الميكروبات العنقودية والكانديرا يحدث له ارتباط فى العسل غير المخفف . وقد نشر جيدر وزملاؤه فى عام ١٩٨٥ أن العسل بتركيز ٤٠٪ يعتبر قاتلا لكثير من البكتريا وخاصة السالمونيلا ، الشيجلا ، اسكريكيا كولى ، فيبرو الكوليرا وكلها تسبب وفيات أو حالات مرضية فى جميع أنحاء العالم .

---

(١) أخرجه البخارى فى صحيحه ، كتاب الطب ، باب الدواء بالعسل ، حديث (٥٦٨٤) ومسلم ، كتاب السلام (٩١) وأحمد (١٩/٣) .

(٢) أخرجه البخارى فى صحيحه ، كتاب الطب الحديث (٥٦٨٣) .

(٣) أخرجه ابن ماجه ، كتاب الطب باب العسل (٣٤٥٢) والحاكم فى المستدرك (٢٠٠/٤) .

بينما إذا استخدم العسل بتركيز ٣٠ - ٥٠٪ فإنه يكون أعظم وأقوى من الكيفالوسبورين والأمبسلين ، الجنتاميسين ، نيترو فيرانتوين ، ناليدكسيك أسيد ، كوتراى ميكازول . ولقد وجد الباحثون أن العسل يمكنه أن يثبط نمو ٧ أنواع من الميكروبات المرضية التى عزلت من عينات البول من ١٤٩ مريضا ثبت وجود التهابات بالجهاز البولى عندهم .

إن كيفية الدور الذى يقوم به العسل كمضاد للبكتريا لم يستطع معرفة كيفية حدوثه ولكن هناك اقتراحات أن هذا الدور يحدث بسبب انكماش أو انفجار جدار البكتريا وذلك بسبب الأثر الأوزموزى للعسل وانخفاض المعيارية وكذا وجود بعض المواد القاتلة للبكتريا ويطلق عليها المثبطات Imhibineوالتى قد تلعب دوراً فى عمل العسل كمضاد للبكتريا .

وأما دور العسل فى علاج الجروح المتقيحة فلقد نشر عدة أبحاث على ذلك . ففى عام ١٩٣٨ حصل الجزاح الروسى كرينتسكى على نتائج طبية باستخدام العسل كمرهم فى علاج ٤٨ مريضا عندهم جروح متقيحة ، فبعد خمسة أيام بدأت الأنسجة الميتة تنسلخ تدريجيا من ٩٠٪ من المرضى وبدون أن يشعر المريض بألم ومخلفة تحتها طبقة من الأنسجة السليمة واستنتج كرينتسكى أن العسل يساعد على شفاء الجروح بسرعة أعلى وذلك لأنه يزيد من كمية النسيج المحبب داخل الجرح .

وفى أوكرانيا استخدم بيورى فى عام ١٩٤٥ العسل وزيت السمك فى علاج الجروح والقروح .

وفى عام ١٩٤٦ استخدم سميرنوف العسل فى علاج جروح الطلقات النارية لخمسة وسبعين مريضا وذكر أن العسل يزيد من نمو الأنسجة السليمة فى الجروح بطيئة الشفاء .

ولقد تم إثبات أن العسل يعالج الجروح القديمة المتقيحة ، والحروق وقرح الفراش واقترح بلومفيد ١٩٧٣ أن يوضع العسل كل يومين أو ثلاثة وبغطاء بشاش جاف .

وفى عام ١٩٧٠ أثبت كافنش وزملاؤه أنهم استخدموا العسل موضعيا وبنجاح فى علاج النساء اللائى أجريت عليهن جراحة إزالة الأعضاء التناسلية

الخارجية بعد ثبوت وجود سرطان الشفر . إن شفاء الجروح حدث بسرعة مع نقص البكتريا بدرجة ملحوظة بعد وضع العسل موضعيا على الجروح المتقيحة بعد الجراحة .

وفى دراسة أجراها أفيم ١٩٨٨ على الفئران فى جنوب أفريقيا أثبت أن زرع أنسجة الجلد وتنظيف الأنسجة التالفة جراحيا أو حتى البتر تم تجنبه عندما وضع العسل موضعيا للجروح مما يساعد على الشفاء بينما العلاج بالمضادات الحيوية قد أصبح فاشلاً . إن أفيم أجرى تجاربه على ١٢ فأراً واستخدم عسل النحل الذى حصل عليه من (السوبر ماركت) وكان جروح الفئران قد تم شفاؤها بسرعة وبدرجة ملحوظة .

إن العسل وبسبب كثافته العالية وخاصية امتصاصه للرطوبة واحتوائه على أنزيمات مثل الكاتالير وصفته كمضاد حيوى فإنه يمكن امتصاص الماء من الأنسجة المجاورة المتورمة وينظف الجرح ويحميه من المزيد من حدوث التهابات فيه وأما الأنسجة التالفة فإنها تنفصل تدريجيا تاركة خلفها نسيجا حبيبياً سليما .

وفى عام ١٩٨٥ قام خفاجى وموسى بعمل دراسة على علاج ١٦٩ طفلا عندهم نزلة معوية وإعطائهم عسل النحل مع إضافة محلول الجفاف ، وقد أمكن تقصير مدة حدوث الإسهال . إن أثر عسل النحل على السالمونيلا ، الشيجلا ، اسكريكيا كولى قد يفسر خواصه وعلاجه لمرضى النزلة المعوية . وقد تم توصلهما إلى النتيجة : إن العسل يمكنه أن يحل محل الجلوكوز وبأمان كامل ويساعد أيضا على امتصاص الصوديوم والماء من الأمعاء بطريقة مماثلة لماء الأرز .

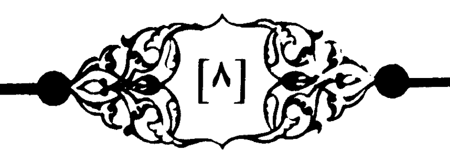
وفى عام ١٩٧٦ حدثت مشكلة فى كالفورنيا فى أمريكا وذلك بسبب حدوث حالات بوتيلزم بين الأطفال وتوصل أرنون وزملاؤه (١٩٧٩) بأن سبب هذه الحالات هو تلوث العسل بميكروب كلوستريديوم يوتولينيم وهذا الميكروب وجد أيضا فى كثير من المنتجات الزراعية والفاكهة والخضروات. إن ميكروب كلوستريديوم يوتولينيم لا يتأثر بالحرارة ولا بالغليان . وقد حدث هذا بسبب البوتولزم والنصح بعدم استخدام العسل للأطفال لأقل من سنة .

إن المزيد من الأبحاث الموثقة مطلوب حتى نعرف الصفات الشافية للعسل للأمراض المختلفة فمثلا اقترح زمولا وليلات فى يونيو ١٩٨٩ فى المجلة الملكية للجمعية الطبية البريطانية أن العسل يجب تجربته فى علاج الجذام .

إن القروح المزمنة ذات الرائحة النفاذة والتى تسبب عزل المريض عن المجتمع تحتاج إلى محاولة علاجها بطريقة بسيطة ومقبولة ويمكن الحصول عليها واستمر زمولا وليلات يقولان أن مادة الديكسوى فريكتوز ، سيرتونين وهى موجودة فى الشمع وجدت فى دراسات أولية أنها تنفع النوع العقدى من الجذام . إن عسل النحل يحتوى على فركتوز فى أشكال مختلفة (صدق ١٩٧٠) ومن الممكن أن يكون لهذا السكر أثر فى علاج الجذام .

إن دور عسل النحل فى المناعة يحتاج لمزيد من الدراسة . والإمكانات العلاجية للعسل غير الملوث النقى لم يتم معرفتها كما يجب . ودور عسل النحل فى شفاء الأمراض المختلفة مازال مجهولا ويحتاج إلى مزيد من الأبحاث .





﴿ والقناطير المقنطرة من الذهب والفضة ﴾

[آل عمران : ١٤]

يخبرنا الله تعالى عن أحد الأشياء التى زينت للناس فى الحياة الدنيا وهى حب المال ﴿ **زُيِّن للناس حب الشهوات من النساء والبنين والقناطير المقنطرة من الذَّهب والفضة والخيل المسومة والأنعام والحرث ذلك متاع الحياة الدنيا والله عنده حسن المآب** ﴾[آل عمران : ١٤] إن المال قد يكون للفخر والخيلاء والتكبر على الضعفاء والتجبر على الفقراء فهذا مذموم ﴿ **فلولا ألقى عليه أسورة من ذهب** ﴾ [الزخرف : ٥٣] وتارة يكون للنفقة فى القُربات وصلة الأرحام ووجوه البر والطاعات ، فهذا ممدوح ومحمود شرعا ﴿ **والذين يكنزون الذهب والفضة ولا ينفقونها فى سبيل الله فبشرهم بعذاب أليم** ﴾ [التوبة : ٣٤] . وقد اختلف المفسرون فى مقدار القنطار على أقوال ، وحاصلها أنه المال الجزيل كما قاله الضحاك وغيره وقيل : ألف دينار . وقيل : ألف ومئتا دينار وقيل : اثنا عشر ألفاً وقيل : أربعون ألفاً ، وقيل : ستون ألفاً وقيل غير ذلك .

إن الذهب موجود فى الطبيعة فى صورته المعدنية ويميز بلونه الأصفر ويقدر بوزنه ومن الطبيعى أنه أول ما ميز من المعادن وأما الفضة فإنها لم تميز كمعدن طبيعى بل مختف فى المناجم فى صورة سلفيد . إن استخدامهما كعملة هو الأساس أولاً بجانب استخدامهما فى الأغراض المعيشية والتكنولوجية والصناعية ﴿ **وشروه بثمن بخس دراهم معدودة وكانوا فيه من الزاهدين** ﴾ [يوسف : ٢٠] ﴿ **فابعثوا أحدكم بورقكم هذه إلى المدينة**

فلينظر أيها أزكى طعاما فليأتكم برزق منه وليتلطف ولا يشعرن بكم أحدا ﴾ [الكهف : ١٩]. إن ما يهمنا هنا هو استخدام الذهب والفضة فى الطب .

أولاً : الذهب :

أن يكون الذهب صالحا للشرب ويمنح إكسير الحياة ويشفى من جميع الأمراض ويعطى الشباب الخلود ، وهذا أمر شغل بال العاملين بالكيمياء القديمة ولقرون عديدة . إن الكيمياء القديمة والتى حاول جابر بن حيان (٧٠٢ - ٧٦٥) كمثال لها أن يحول المعادن الأساسية إلى ذهب جميعها فشلت .

وفى القرن السابع عشر بدأ دارسو الكيمياء يجردونها من علاقتها بالتنجيم ومع ذلك كان التطبيب بالذهب هو (الموضة) وقد كتب كولبير فى عام ١٦٥٦ فى الفارماكوبيا اللندنية : « الذهب معتدل فى قيمته ، يقوى القلب بطريقة مدهشة ومنشط للجسم .. وشرابه منبه ضد المالناخوليا ، والإغماء والدوخة والحميات ، والأمراض وكل شيء يعوق الإنسان » .

وفى عام ١٧١٩ وضع جون كوينزى الذهب فى مكانه الصحيح فى الطب « إن الأساس هو استخلاص مادة ذات قيمة صلبة ولكن الشيء الذى يجب وضعه فى الاعتبار أن الذهب كمادة لا يمكن هضمها فى المعدة أو انتقالها فى الدم والعمل بكفاءة » .

والآن كيف أمكنهم تحضير دواء من الذهب وفى أى شيء وضعوه . إن إحدى هذه الطرق هى إدماجه مع الزئبق وتحويله إلى بودرة وأما الزعفران فكان يعمل بعد صب حامض هيدروكلوريك على زيت الطرطير على شرائح رقيقة من الذهب ثم يجفف على ورقة . إن الزعفران يمكنه - كما قيل - أن يسبب العرق ويخرج الأخلاط المؤذية ويعالج الجدرى والحصبة ويوقف القيء ويقلل كمية اللعاب . وكان هناك من يضيف الذهب لأى تركيبة طبية حتى يعطى لهذه التركيبة نوعاً من الجمال فى عين المريض ويجعل من يستخدم الدواء يتحمل مرارته وغثيانه .

وحتى عام ١٨٣٩ كان الذهب يوصف لزيادة إفرازات الجلد والغدد العرقية والكليتين ، وظهرت مركبات جديدة من الزعفران (تير كلوريد ،

تيرأوكسيد ، تيرسيانيد) واستخدمت فى علاج الزهرى ، سل الجلد والأمراض الجلدية المزمنة ، والأورام المتليفة وتوضع موضعيا على قروح عنق الرحم والوجه وكان يعمل منه الزعفران كمرهم وذلك بخلطه بدهن [illegible] ويوضع على الجلد بعد إزالة البشرة منه وذلك لعلاج الحالات العصبية . وقد لوحظ أن الذهب أحيانا قد يسبب نتائج خطيرة ومميتة منها التهاب حاد فى المعدة ، وعدم النوم ومرض بريابزم (الانتصاب المستمر) .

وفى القرن التاسع عشر استخدم كلوريد الذهب فى علاج الزهرى ، تليف الحبل الشوكى ، الصرع الهستيرى ، الربو ، إصابات الرحم . وكانت الهستيريا والصرع يعالجان أيضا ببروميد الذهب .

وفى القرن العشرين ظهرت استخدامات جديدة للذهب وذلك لعلاج السل (عام ١٩٢٣) ووجد فى عام ١٩٤٦ أن حقن الذهب فى العضل يعالج حالات السل ويبطئه وأن محلول الذهب يثبط نمو بكتريا السل فى المزارع .

إن مضاعفات استخدام الذهب أصبحت معروفة وموثقة « التهاب الفم واللسان ، الصفراء ، نقص كرات الدم البيضاء ، حمرة الجلد ، نزيف البول ووجود زلال فى البول » .

وفى عام ١٩٣٠ أدخل فورستير الذهب فى علاج روماتزم المفاصل ووجد فائدة منه فى ٧٠٪ من الحالات وما زال حتى الآن يستخدم فى الحالات الشديدة النشطة من التهاب الروماتيد فى المفاصل والتهاب المفاصل المزمن لدى صغار السن .

ثانياً : الفضة :

منذ عرف التاريخ والأوعية المصنوعة من فضة تستخدم فى حفظ ونقل الماء ولفترات طويلة حيث يظل الماء نقيا وهذا بخلاف استخدام أى وعاء آخر غير الفضة . وقد يطلى الوعاء من الداخل بالفضة وهذا يكفى لتعقيم وحفظ الماء .

وفى القرنين الرابع عشر والخامس عشر يربط الكيميائيون القدماء بين **الفضة وأحد النجوم وهو القمر (القمر فضى الأشعة) ويستخدمونه فى علاج** الأمراض العصبية ولكن الطب الحديث لم يجد أى **علاقة بين الفضة والأمراض** العصبية . وقد استخدمت أملاح الفضة كمادة كاوية ومسهلة وفى حالات الصرع والجنون .

إن الاستخدام الحديث للفضة بدأ منذ عام ١٨٩٧ عندما استخدمه كريديه كمادة مطهرة (نترات الفضة) فى علاج الجروح والأمراض الجلدية . إن مركبات الفضة التى تستخدم الآن فى الطب تنقسم إلى مجموعتين :-

١ - أملاح الفضة التى تذوب فى الماء : مثل النترات .
٢ - أملاح الفضة عديمة الذوبان نسبيا مثل الأوكسيد والكلوريد والبروميد والبروتينيات .

□ نترات الفضة وأكسيد الفضة :

إن نترات الفضة يستخدم كمحلول ذى تركيزات مختلفة . إن ١٪ محلول نترات الفضة يستخدم كقطرة للعين وخاصة للأطفال المولودين من أمهات مصابات بالسيلان وذلك لوقاية أعينهم من ميكروب السيلان الذى يسبب العمى لهم . وحاليا يستخدم المضادات الحيوية بدلا من قطرة نترات الفضة .

وقد يستخدم ٢٪ محلول نترات الفضة لغسيل مهبلى . وقد توجد نترات الفضة فى صورة صلبة مثل القلم وتستخدم فى علاج السنط وإثارة القرح حتى تلتئم .

وقد استخدمت نترات الفضة وأكسيد الفضة فى صورة حبوب تحتوى ١٠ - ٢٠ مجم كاولين وذلك لعلاج حالات قرحة المعدة والحموضة على فرض أنها تتفاعل مع حامض هيدروكلوريك - فى المعدة - مكونة كلوريد الفضة التى لا تذوب . إن الخوف من حدوث تسمم من الفضة هو الذى أوقف استخدام هذه الطريقة فى العلاج .

وكمحاولة لإيقاف التدخين وهذه العادة السيئة فإن نترات الفضة كانت تستخدم فى طلاء البلعوم أو رش الفم به بعد الأكل مما يجعل طعم التدخين مهيجا وغير مقبول ولكن هذه الطريقة لم تجد قبولا من الجماهير .

إن نترات الفضة الأمونية تستخدم فى حالات وعلاج تسوس الأسنان .

إن وضع نترات الفضة على الجلد يسبب سواده وذلك لتحول نترات الفضة إلى أكسيد الفضة . وهذا الأكسيد له أيضا خاصية المطهر .

□ مركبات الفضة الرغوية :

وهى مركبات مكونة من فضة غير قابلة للذوبان (كلوريد ، ايوديد أو أكسيد الفضة) مع مادة رغوية (الجيلاتين) . مثال لهذه المركبات البروترجول ، الأرجيرول . إن هذه المركبات تستخدم كمطهر ومضادة للمكيروبات وكانت قديما إحدى وسائل علاج الأمراض التناسلية وخاصة السيلان وظهور المضادات الحيوية ألغى استخدام مركبات الفضة . ومميزات مركبات الفضة :

١ - أنها تؤثر على جميع الميكروبات وليس جزءا محدداً منها كما يحدث فى المضادات الحيوية .

٢ - لا يحدث منها أى مناعة مثل التى تحدث مع المضادات الحيوية .

٣ - لا يحدث منها حساسية للمريض كالتى تحدث مع المضادات الحيوية .

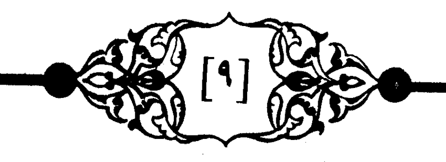
□ فى علاج تسوس الأسنان حيث تحشى الفضّة ممزوجة بمعدن آخر هو الزئبق ويوضع فى تجويف السّن .

□ فى أفلام الأشعة :

إن ما يحتاجه الطب من القناطير المقنطرة من الذهب والفضة فى تحضير دواء منها يمزج فيه الذهب والفضة يقول الله تعالى : ﴿ **كل نفس ذائقة الموت وإنما توفون أجوركم يوم القيامة فمن زحزح عن النار وأدخل**

الجنة فقد فاز وما الحياة الدنيا إلا متاع الغرور ﴾ ، ﴿ من كان يريد الحياة الدنيا وزينتها نوف إليهم أعمالهم فيها وهم فيها لا يبخسون * أولئك الذين ليس لهم فى الآخرة إلا النار وحبط ما صنعوا فيها وباطل ما كانوا يعملون ﴾ [هود : ١٥ ، ١٦] ، ﴿ فتلك مساكنهم لم تسكن من بعدهم إلا قليلا وكنا نحن الوارثين ﴾ [القصص : ٥٨] .





﴿ صَفْرَاءُ فَاقِعٌ لَّوْنُهَا تَسُرُّ النَّاظِرِينَ ﴾

[البقرة : ٦٩]

لو نظرت حولك سيدى القارىء فإنك تجد خلق الله مختلف الألوان : ﴿ وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ ﴾ [النحل : ١٣]، ﴿ ومن الناس والدواب والأنعام مختلف ألوانه كذلك ﴾ [فاطر : ٢٨]، ﴿ ثم يخرج به زرعا مختلفا ألوانه ﴾ [الزمر : ٢١]، ﴿ فأخرجنا به ثمرات مختلفا ألوانها ﴾ [فاطر : ٢٧] ، ﴿ ومن آياته خلق السماوات والأرض واختلاف ألسنتكم وألوانكم ﴾ [الروم : ٢٢] ، ﴿ يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس ﴾ [النحل : ٦٩] .

ولقد ذكر الله تعالى تحديداً لبعض هذه الألوان :

– الأصفر : ﴿ قال إنه يقول إنها بقرة صفراء فاقع لونها ﴾ [البقرة : ٦٩] ، ﴿ ثم يهيج فتراه مصفراً ثم يكون حطاماً ﴾ [الحديد : ٢٠] .

– الأخضر : ﴿ الذى جعل لكم من الشجر الأخضر ناراً ﴾ [يس : ٨٠] ، ﴿ إنى أرى سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف وسبع سنبلات خضر وأخر يابسات ﴾ [يوسف : ٤٣] ، ﴿ متكئين على رفرف خضر وعبقرى حسان ﴾ [الرحمن : ٧٦] ، ﴿ عَاليهم ثياب سندس خضر وإستبرق ﴾[الإنسان : ٢١] ،﴿ ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فتصبح الأرض مخضرة ﴾ [الحج : ٦٣] – الأزرق : ﴿ يوم ينفخ فى الصور ونحشر المجرمين يومئذ زرقا ﴾ [طه : ١٠٢] .

– حمراء وسوداء وبيضاء : ﴿ ومن الجبال جُدَدٌ بيض وحُمر مختلف

ألوانها وغرابيب سود ﴾ [فاطر : ٢٧] ، **﴿ وكلوا واشربوا حتى يتبين لكم الخيط الأبيض من الخيط الأسود ﴾** [البقرة : ١٨٧] .

ومن هذه الألوان فإن الله حدد أن اللون الأصفر الفاقع لونه يسر الناظرين **﴿ قالوا آدع لنا ربك يبين لنا ما لونها قال إنه يقول إنها بقرة صفراء فاقع لونها تسر الناظرين ﴾** [البقرة : ٦٩] .

إن الشبكية هى الجزء الحساس للضوء فى العين وتحتوى على مستقبلات للضوء فى صورة خلايا مخروطية وهى مسئولة عن التمييز بين الأشياء الملونة أو صورة خلايا عودية وهى المسئولة عن التمييز فى الظلام والنور . وعندما تثار هذه المخروطات أو العوديات فإن إشارات تنتقل خلال الأعصاب المتشابهة فى الشبكية نفسها وتنتهى أخيراً فى العصب البصرى والمخ .

إن عملية تحليل الألوان تبدأ فى الشبكية وهى ليست وظيفة المخ ، واللون الذى يثير الخلايا المخروطية هو الذى ينتقل عن طريق الخلايا العصبية إلى العصب البصرى إلى المخ ، والشبكية فى كل عين فى الإنسان تحتوى على ١٢٥ مليون خلية عودية و ٥,٥ مليون خلية مخروطية تنتقل عن طريق مليون عصب فى صورة ألياف أو خيوط داخل العصب البصرى ، وهذا يعنى أن كل خيط عصبى يحمل إشارات من ١٢٥ خلية عودية وخمس خلايا مخروطية ، وهناك حيوانات مثل الفأر تتكون شبكتها من خلايا عودية فقط ولذا فهى عندها عمى للألوان .

إن إحساسك بأنك نظرت لشىء ما ينتج من أثر موجات ضوئية ، تتراوح طولها بين ٤, ميكرون ، ٧٥, ميكرون ، والموجات المختلفة فى أطوالها تعطى إحساساً بألوان مختلفة فمثلا من ٤, - ٤٥, ميكرون : اللون البنفسجى ، ٤٥, - ٤٨, ميكرون : الأزرق ، ٤٨, - ٥١, ميكرون : الأزرق المخضر ، ٥٧, - ٥٩, ميكرون : الأخضر ، ٥٥, - ٥٧, ميكرون : الأصفر المخضر ، ٥٧, - ٥٩, ميكرون : الأصفر ، ٥٩, - ٦٣, ميكرون البرتقالى وأعلى من ٦٣, ميكرون الأحمر : وإذا حدث أن كانت الموجة الضوئية لا تحتوى على نسبة عالية من موجة بذاتها فإنه يحدث الإحساس باللون الأبيض للضوء .

ولقد أظهرت الدراسات المختلفة أن هناك فى الإنسان ثلاث مواد كيمائية ضوئية مختلفة موجودة فى الخلايا المخروطية المختلفة ، مما يجعل هذه الخلايا حساسة بدرجة خاصة للألوان الأزرق والأخضر والأحمر . وأن هذه المواد الكيمائية الضوئية عبارة عن صبغة حساسة للّون الأزرق وصبغة حساسة للّون الأخضر وصبغة حساسة للّون الأحمر وأقصى درجة امتصاص لموجات الضوء لهذه الصبغات فى الثلاثة أنواع من الخلايا المخروطية فى الشبكية هى على التوالى ٤٤, ، ٥٣, ، ٥٧, ميكرون .

إن هذه المقدرة للخلايا المخروطية فى الشبكية للتمييز بين الألوان المختلفة أدت إلى الدراسة التى وجدت أنه إذا أسقطت ضوءًا موحدًا برتقاليا (ذا موجة ثابتة) ٥٨, ميكرون فإنها تثير الخلايا المخروطية الحمراء بدرجة تصل إلى ٩٩٪ تقريبا وفى الوقت نفسه تثير الخلايا المخروطية الخضراء بقيمة ٤٢٪ تقريبا ولكنها لا تثير الخلايا المخروطية الزرقاء مطلقا ولذا تصير نسبة الإثارة فى الخلايا المخروطية الثلاثة المختلفة فى هذه الحالة هى ٩٩ : ٤٢ : صفر . إن الجهاز العصبى يترجم هذه النسب إلى الإحساس بالنور البرتقالى .

ومن زاوية أخرى لو أسقطنا ضوءًا موحدًا أزرق (ذا موجة ثابتة ٤٥, ميكرون) فإنه لا يثير الخلايا المخروطية الحمراء (صفر) ولا الخضراء (صفر) ولكنه يثير الخلايا المخروطية الزرقاء بنسبة ٩٧٪ وتصير نسبة الإثارة فى الخلايا المخروطية الثلاثة المختلفة فى هذه الحالة هى : صفر : صفر : ٩٧ والتى يترجمها الجهاز العصبى إلى الإحساس بالنور الأزرق .

وأما إذا أسقطنا ضوءًا موحدًا أصفر (ذا موجة ثابتة ٥٥, ميكرون) فإنه يثير الخلايا المخروطية الحمراء بدرجة تصل ٨٣٪ والخلايا المخروطية الخضراء بدرجة تصل إلى ٨٣٪ ولكنه لا يثير الخلايا المخروطية الزرقاء (صفر) وتصير نسبة الإثارة فى الخلايا المخروطية الثلاثة المختلفة فى هذه الحالة ٨٣ : ٨٣ : صفر والتى يترجمها الجهاز العصبى إلى الإحساس باللون الأخضر .

وعلى نفس الطريقة فإن نسب اللون الأخضر هى ٣١ : ٦٧ : ٦٣ فى الثلاث خلايا المخروطية المختلفة فى الشبكية .

ومما سبق يمكن الاستنتاج أن الشخص يمكنه أن يشعر باللون الأصفر لو

أن عينيه تعرضت لكل من اللون الأحمر والأخضر فى نفس الوقت وكانت نسبة إثارة الخلايا المخروطية الحمراء والخضراء فى الشبكية متساوية فإن هذا يعطى الإحساس باللون الأصفر بالرغم من أن الضوء الساقط ليس به أية موجات صفراء .

ويمكن الاستنتاج أيضا أن إثارة الخلايا المخروطية الثلاثة : الأحمر والأخضر والأزرق بنسبة متساوية فإنها تعطى الإحساس باللون الأبيض وهذا بالرغم من أنه ليس هناك موجة ضوء مقابلة تكون بيضاء ، والأبيض هو خليط لجميع موجات الطيف ويمكن أيضا الحصول على الإحساس باللون الأبيض لو أننا أثرنا الشبكية بخليط متساوٍ تقريبا من الثلاثة ألوان : الأخضر والأزرق والأحمر .

ومن زاوية أخرى فإنك لو نظرت إلى الطيف كله فى لحظة واحدة فإن المنطقة التى ستراها وتبدو أكثر لمعانا ووضوحاً هى منطقة وسط الطيف والتى تقابل الموجة ٥٥, ميكرون وهو اللون الأصفر بينما باقى الطيف من الطرفين الأحمر والأزرق فإنه لا يمكنها فى اللمعان والوضوح .

وفى الحالات العادية فإن وضوح أى مصدر يعتمد على الآتى :

١ – كمية الموجات التى تستقبلها مساحة محددة من الشبكية : إن اللون الأصفر هو أكثر الألوان الذى يسبب أعلى نسبة من عدد الخلايا المخروطية الثلاثة المختلفة ٨٣ : ٨٣ : صفر بينما الأحمر هى ٩٩ : ٤٢ : صفر ، والأزرق هى صفر : صفر : ٩٧ والأخضر هى ٣١ : ٦٧ : ٣٦ .

٢ – تهيؤ الشبكية : إن مقدرة العين على التهيؤ (التكيف) بين الظلام والنور هو الفرق بين شدة الشمس حوالى ٣٠,٠٠٠ مرة بالمقارنة للقمر ، والعين تستطيع أن تعمل فى كل من ضوء الشمس الباهر ونور القمر البدر . إن هذا التهيؤ يبدو واضحا لو كان الشخص فى حجرة مظلمة وخرج إلى نور الشمس الباهر أو العكس فإن العين تأخذه فترة حتى يتم هذا التهيؤ (التكيف) .

إن دور الكيماويات الضوئية فى الخلايا المخروطية والعودية هى التى تلعب

الدور الرئيسى فى عملية التهيؤ أو التكيف وكذا العدسة والجسم الهدبى . إن اللون الأصفر بالمقارنة باللون الأزرق والأحمر لا يحتاج إلى جهد من العدسة أو الجسم الهدبى حتى تحدث عملية التكيف بسبب طول موجته فى الوسط ولذا فإنه لا يكون هناك أى شعور بالتعب أو الملل أو الصداع عند النظر له . ويستخدم اللون الأصفر فى اختبارات عديدة فى علم الرمد فى اختبارات قوة الأبصار منها اختبار ديوكروم والاختبار ذو النقط الأربع ... إلخ .

٣ - **حجم المصدر الذى ينظر إليه** .

٤ - **الحالة النفسية للشخص** : وإذا حدث للشخص أن كان مولود بشبكية عديمة الخلايا المخروطية الحمراء أو حتى الخضراء .

فإنه يصاب بعمى الألوان وتبدو أن جميع الألوان عنده واحدة ، أما إذا كانت الخلايا المخروطية الزرقاء هى الناقصة أو ضعيفة فإنه يستطيع أن يرى اللون الأخضر والأصفر ، البرتقالى والأحمر وليس الأزرق فإنه يقال إن عنده ضعفا وليس عمى ألوان ، وعمى الألوان له أهميته فى القبائل البدائية التى تعتمد على الصيد فى غذائها أو على جمع الطعام حتى أنه لا يعرف الناضج من التالف منها مما قد ينتج عنه أنه قد يموت من تسمم غذاء أو أثناء عملية مطاردة غير ناجحة ، وأما فى العصر الحاضر فإنه الخطر من عمى الألوان لا يميز إشارات المرور وينتج عنه وفاته فى حادثة .

ومما تقدم يلاحظ :-

ا - اللون الأصفر هو الأكثر تأثيرا على نسبة الخلايا المخروطية الثلاثة المختلفة .

ب - أن أكثر منطقة فى الطيف وضوحا هى المنتصف والتى تقابل اللون الأصفر .

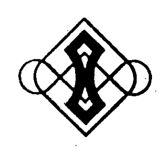
حـ - وتبقى نقطة أخيرة ﴿ **فاقع لونها** ﴾ فمن المعروف أن اللون الأصفر درجات مختلفة وأن معرفة اللون يعتمد فقط على طول موجته وأن موجة اللون الأصفر تتراوح بين ٥٧, - ٥٩, ميكرون ، فإذا حدث وكانت موجة اللون الأصفر ليست هى السائدة فى الضوء الساقط على العين فإن هذا يعطى إحساسا بلون باهت وغير مشبع وكلما زادت درجة السيادة للّون الأصفر بزيادة طول

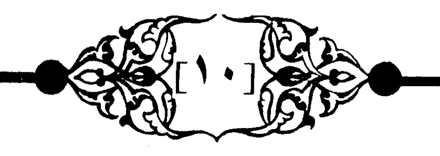
موجته فإنه يقال إن اللون أصبح أكثر تشبعا حتى يصل إلى الضوء الموحد الذى يكون فيه التشبع كاملا ﴿ **فاقع لونها** ﴾. إن درجة التشبع هذه تجعله فى أعلى درجاته فى التأثير على الخلايا المخروطية ويكون أكثر وضوحا ﴿ **تسر الناظرين** ﴾ .

وقد ذكر الله تعالى أن علينا أن نستخدم نعمة النظر حتى نعبده على يقين ﴿ **فسيروا فى الأرض فانظروا كيف كان عاقبة المكذبين** ﴾ [آل عمران : ١٣٧]، ﴿ **انظروا إلى ثمره إذا أثمر وينعه** ﴾ [الأنعام : ٩٩] ، ﴿ **وانظروا كيف كان عاقبة المفسدين** ﴾ [الأعراف : ٨٦] ، ﴿ **قل سيروا فى الأرض فانظروا كيف كان عاقبة المجرمين** ﴾ [النمل : ٦٩] ، ﴿ **قل سيروا فى الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق** ﴾ [العنكبوت : ٢٠] ، ﴿ **قل سيروا فى الأرض فانظروا كيف كان عاقبة الذين من قبل** ﴾ [الروم : ٤٢] ، ﴿ **انظر كيف فضلنا بعضهم على بعض** ﴾ [الإسراء : ٢١] ، ﴿ **فانظر إلى آثار رحمة الله كيف يحى الأرض بعد موتها** ﴾ [الروم : ٥٠] ، ﴿ **أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت** ﴾ [الغاشية : ١٧] .

وأن نشكر الله ونحمده على نعماته ﴿ **وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون** ﴾ [السجدة : ٩] ، ﴿ **قل أرأيتم إن أخذ الله سمعكم وأبصاركم وختم على قلوبكم من إله غير الله يأتيكم به انظر كيف نصرف الآيات ثم هم يصدفون** ﴾ [الأنعام : ٤٦] .

فاللهم لك الحمد فى الأولى والآخرة ﴿ **والذين إذا ذكروا بآيات ربهم لم يخروا عليها صما وعميانا * والذين يقولون ربنا هب لنا من أزواجنا وذرياتنا قرة أعين واجعلنا للمتقين إماما** ﴾ [الفرقان : ٧٣ ، ٧٤] .





﴿ وإنْ يَسْلُبْهُم الذُّبَابِ شيْئًا لاَ يَسْتَنْقِذُوهُ مِنهُ ﴾

[الحج : ٧٣]

فى القرآن أمثال كثيرة ، ولقد قال بعض السلف : إذا سمعت المثل فى القرآن فلم أفهمه بكيت على نفسى ؛ لأن الله قال : ﴿ **وتلك الأمثال نضربها للناس وما يعقلها إلا العالمون** ﴾ [العنكبوت : ٤٣] .

ومن الأمثال التى ذكر فيها الحشرات :

١ - الذباب : ﴿ **إن الذين تدعون من دون الله لن يخلقوا ذبابا ولو اجتمعوا له وإن يسلبهم الذباب شيئا لا يستنقذوه منه ضعف الطالب والمطلوب** ﴾ [الحج : ٧٣] .

٢ - العنكبوت : ﴿ **مثل الذين اتخذوا من دون الله أولياء كمثل العنكبوت اتخذت بيتا وإن أوهن البيوت لبيت العنكبوت** ﴾ [العنكبوت : ٤١] .

٣ - البعوض : قال قتادة : لما ذكر الله - تعالى - العنكبوت والذباب قال المشركون : ما بال العنكبوت والذباب يذكران فأنزل الله : ﴿ **إن الله لا يستحى أن يضرب مثلا ما بعوضة فما فوقها فأما الذين آمنوا فيعلمون أنه الحق من ربهم وأما الذين كفروا فيقولون ماذا أراد الله بهذا مثلا يضل به كثيراً ويهدى به كثيراً وما يضل به إلا الفاسقين** ﴾ [البقرة : ٢٦] .

إن الله تعالى ضرب مثلا للمشركين بالذباب وتحداهم .

ا - خلق ذباب واحد ﴿ **لن يخلقوا ذبابا ولو اجتمعوا له** ﴾ .

ب - أن يستنقذوا شيئا سلبهم الذباب منه ﴿ **وإن يسلبهم الذباب شيئا لا يستنقذوه منه** ﴾ .

إن العبرة بالاستنقاذ هنا تزداد وضوحاً حولنا وباستمرار ، وكما هو معروف لدينا أن الذباب ناقل للأمراض لكل من الإنسان والحيوان وذلك عن طريق قناته الهضمية أو سطحه الخارجى بالوسائل الميكانيكية ؛ فإن ما يسلبه الذباب ويحتاج إنقاذه منه قد يكون فضلات الإنسان والحيوان ، وكل ما يسلبه الذباب من الفضلات يحتاج للإنقاذ باستمرار دؤوب ومثابرة وبذا يظل المثل القرآنى حيا لقوم يعقلون .

إن قائمة الأمراض التى ينقلها الذباب طويلة . فهو قد ينقل للإنسان : النزلات المعوية ، أمراض العين ، الكوليرا ، الالتهاب الكبد الوبائى ، الدوسنتاريا ، شلل الأطفال ، الديدان ... وأما للحيوانات فقد ينقل : الكوليرا ، الباسترليا ، البروسيلا ، الانثراكسى ، أمراض الفم والقدم .

فتعال معى سيدى القارىء نفهم أولاً ﴿ **وإن يسلبهم الذباب شيئا** ﴾ . إن السلب يتم باستخدام الذباب .

أولاً : الجهاز الهضمى :

ففى الحشرة البالغة يستخدم خرطومه . وخرطوم الذباب نوعان إما لاعق كما يحدث فى الذبابة المنزلية أو ثاقب كما يحدث فى ذبابة الاسطبلات . أما النوع اللاعق فإن خرطوم الذبابة يتكون من ثلاثة أجزاء تركيبها التشريحى فى غاية الإعجاز حيث مكن الذبابة من تذوق وكشط وترشيح الغذاء . والأجزاء المختلفة للخرطوم تغير من وضعها إذا كانت ستتناول الذبابة غذاءً سائلا ، أو تحتاج لعملية كشطه أو بلعه كما يحدث مع بيض بعض الديدان المعوية . وأكبر جزء تستطيع أن تبلعه الذبابة دفعة واحدة هو ٤٠ ميكرون . وإن أكياس البروتوزوا (الجياردا والأميباالتى تسبب الدوسنتاريا) أصغر حجما من بيض ديدان الأمعاء ؛ ولذا فإن الذبابة تتناول كميات كبيرة منها عندما تكون فى البراز . وإذا تواجدت كل من أكياس الجياردا والأميبا فى نفس البراز فإن الذبابة تتناول منها بمعدل ٥٠ : ١ ، وحتى فيما ترجعه الذبابة مرة ثانية فى عملية الاستفراغ فإن الذبابة تنتقى ما تستفرغه من بعض الديدان أو أكياس البروتزوا ولكنها بالنسبة للبكتريا فإنها ترجع ولا تنتقى .

إن حجم الذبابة يؤثر فى حجم ما تتناوله من غذاء وكذا ما تحمله من ميكروبات فإذا منعنا ذبابة منزلية عن تناول طعام لمدة ساعتين أو ثلاثة فإنها تتناول مللجرامًا واحداً من البراز فى خلال نصف ساعة أو ٠١٦,٠ - ٠٢٩,٠ سكروز بتركيز ٥٪ فى خلال ٢٤ ساعة وصحيح أن كمية ما تحمله الذبابة من ميكروبات يتوقف على حجمها ولكن هناك عاملاً آخر مهما هو كمية التلوث فى البيئة حولها وعادات السلالات المختلفة غذائيا .

إن الذباب الذى لا يعض ، له أسنان رقيقة جداً يستخدمها فى عملية الكشط ، وهناك أنواع من هذا الذباب الذى تمكنها أن تظهر أكثر من ١٥٠ سنّه للعمل فى عملية الكشط .

إن الذبابة الثاقبة يوجد بها تحويرات فى خرطومها ليساعدها على عملية الثقب وامتصاص الدم مباشرة .

إن باقى الجهاز الهضمى تقريبا متشابه فى أنواع الذباب المختلفة . إن الجزء الأساسى من الجهاز الهضمى به أربع عضلات عاصرة تساعد فى عملية الترجيع والاستفراغ للذبابة ، وعملية البلع . إن طول القناة الهضمية ليس له علاقة بحجم الذبابة وقد يصل إلى ٣٦ ملليمترا وليس هناك علاقة بين كمية الغذاء وطول القناة الهضمية ولكن يوجد اختلاف فى الطول بين نوع الذبابة (ذكرا وأنثى) وتصل النسبة ٣ : ١ .

إن الجهاز الهضمى للذبابة به حركة ، فمثلا أكياس الأميبا تخرج من الذبابة بعد بلعها بدقيقة إلى خمس دقائق ، بينما التريكوموناس فإنها تأخذ خمس دقائق ، وفى بعض أنواع الذباب يختلف الإخراج حسب معدل الغذاء ودرجة الحرارة وقد يصل إلى ٦ - ١٢ ساعة .

إن نوع الغذاء يؤثر بدرجة كبيرة على كمية ما تستفرغه الذبابة فإذا تناولت الذبابة لبنًا فى غذائها فإنها تستفرغ ١٦ - ٣١ بقعة فى أربع وعشرين ساعة .

والأمر الغريب أن يرقات الذبابة المنزلية تبدأ حياتها وتنمو فى وسط كله ميكروبات ، وإذا وضعنا يرقاتها فى وسط معقم فإنها تموت وبسرعة . إن هذه الميكروبات ضرورية لنمو اليرقات ولتغذيتها .

والأمر الغريب الآخر أن الذبابة عند خروجها من شرنقتها فإنها تكون خالية تماما من الميكروبات وتكون واقيا معقمة . صحيح أن من بين الذباب الذى يخرج البعض يكون مليئا بملايين الميكروبات ولكن الآخر يكون معقما تماما (٢٠ - ٥٠ ٪)، كأن بين الذباب المتوالد يوجد قديسين وآثمين .

إن خاصية التعقيم هذه استخدمها (بوير ١٩٣١) فى علاج تسوس العظام بواسطة وضع يرقات الذباب على المنطقة المصابة . إنها تنظف فى يوم واحد المنطقة أقوى من أى مطهر موضعى . إن هذه الخاصية نوقشت وبتوسع فى الثلاثينيات من هذا القرن ولولا ظهور السلفا والمضادات الحيوية ما اختفت من الساحة . إن هذا قد يكون المفسر لحديث رسول الله ﷺ : « **إذا وقع الذباب فى إناء أحدكم فليغمسه كله ثم ليطرحه فإن فى إحدى جناحيه داء وفى الآخر شفاء** »[1]. إن التطهير الذى تحدثه اليرقات يحدث من أثر المواد الفعالة الموجودة فى جهازها الهضمى .

ثانيا : النقل بطرق ميكانيكية :

الذباب يمكنه نقل المواد الضارة على جسمها الخارجى (جسمها المشعر ، أرجلها ، أجنحتها وخرطومها من الخارج) . إن هذا النقل أمكن إثباته علميا وميكرسكوبيا .

قد يقال إن هناك عوامل تعارض هذا النقل بالطرق الميكانيكية فمثلا الملاحظة العابرة تبين أن الذباب له دافع لا يقاوم بعملية تنظيف نفسه بنفسه والتى تقلل من الوسط القذر الذى يعيش فيه ، إنه دائما يهندم أجنحته وينظف أرجله ورأسه بذا يتخلص من الميكروبات . إنه يحرص دائما على أن هناك مكاناً صالحاً على جسمه لتكاثر الميكروبات ، ولكن ليس معنى هذا أنه ليس هناك نقل للميكروبات بالطرق الميكانيكية بل على العكس، فإنه تم إثبات حدوث ذلك بجميع وسائل البحث .

وهناك عامل آخر فى عملية النقل الميكانيكى ، أن يحدث جفاف لما تنقله

---

(١) أخرجه البخارى ، كتاب الطب ، باب إذا وقع الذباب فى الإناء (٥٧٨٢) ، وابن ماجه ، كتاب الطب ، حديث (٣٥٠٤) ، وأحمد (٢/٢٢٩) .

الذباب أثناء عملية طيرانها المستمر ، وبذلك يتم القضاء على ما بها من ميكروبات أو بروتوزوا . إن تعرض الذبابة لضوء الشمس لمدة ساعتين يقلل كثيراً مما على سطحها الخارجى من بكتريا بالمقارنة بالذبابة الذى يعيش فى أكوام السباخ .

والغريب فى عملية النقل الميكانيكى أنه تم إثبات معمليا أن الذبابة الملوثة بالميكروبات تلوث الذباب الآخر غير الملوث معها فى نفس القفص .

والذباب له أنواع كثيرة يختلف من مكان لآخر ، وأكثر الأنواع انتشاراً فى مصر هو نوع « الماسكا سوربنز » (حافظ وعطية ١٩٥٨) ، « ستوموكس كالكتران وسيتيز » (حافظ وجمال الدين ١٩٥٩) ، « الماسكا دومستيكا فيسيتا » (حافظ وعطية ١٩٥٨) .

إن الماسكا سوربنز تنتشر فى مصر طوال العام وتوجد فى الأسواق ، مخازن الأغذية ، السلخانات ، والأماكن التى يترك فيها البراز معرضا للجو . وإن أعلى معدل لانتشار هذه الذبابة يكون فى الربيع وأغسطس . كما إن الحشرة البالغة تنجذب إلى الجروح والقروح والبراز وعينى الإنسان ، وهى تطير بنشاط وتفضل ضوء الشمس الساطع ، ولقد وصفت بأنها تنجذب إلى براز الأطفال ، الأسطح اللزجة المسكرة ، البلح ، البرتقال ، واللحم المذبوح حديثا وتتناول الدم فى السلخانات بشراهة .

والذبابة تفضل وضع بيضها فى البراز الآدمى وإذا لم تجده فإنها تضعه فى روث البقر والجاموس . إن البراز الذى يكون عمره يومين لا يجذب الذباب إليه لوضع البيض ، وتضع الأنثى ٣ – ٤ مجموعات من البيض فى حياتها كل مجموعة ٣٢ بيضة وتتغذى الأنثى على البراز وتعيد وضع البيض ويفقس البيض بعد ست ساعات. وأما اليرقات فهى تأخذ ٤ – ٥ أيام والشرنقة ٨ – ٩ أيام بعد وضع البيض على التوالى . واختلاف الحرارة والرطوبة يؤثر فى هذه المدة اللازمة لدورة الحياة .

والأمراض التى يسببها الذباب ذكرتها سابقا وسأتعرض لواحد منها كمثال وهو النزلات المعوية :

إن النزلات المعوية كانت منتشرة فى العالم القديم وقد ذكرت فى بردية

إيبرس عام ١٥٥٠ قبل الميلاد ، وعبر التاريخ تمكنت الحشرات من إرباك الجنرالات وتحطيم الجيوش . لقد قيل إن عدد من قتل من الجنود بالاسهال فى الحرب الأهلية الأمريكية أكثر ممن قتل فى ميادين المعارك . إن نفس الشيء ذكر فى حروب أخرى مثل الحرب العالمية الأولى – حرب البوير .. كما أن حدوث أوبئة من التيفود والدوسنتاريا والنزلات المعوية كلها تشير إلى الذباب وكذلك فضلات الإنسان والحيوان فى المنطقة الموبوءَة . كما أن تعرض غذاء الإنسان للذباب هو الذى ينقل له الأمراض ولقد أطلق فى وقت من الأوقات على الذباب لفظ « الذبابة التيفودية » لما تنقله بأقدامها الملوثة بالبراز الذى تتناوله كغذاء لها وتنقل ما به من ميكروبات للطعام المكشوف المعد للإنسان . إن فرص تلوث طعام الإنسان بواسطة الذباب تمتد من أول الحقل وحتى مائدة الطعام مارة بالأسواق . إن الأمر لا يقتصر على الغذاء المنتج كليا بل أيضا المستورد . إن مقاومة الذباب والعناية بنظافة الإنسان والحيوان هى التى تساعد على مقاومة هذه الأمراض .

حقا وإن يسلبهم الذباب شيئا فإننا نجد هذا المثل أمام أعيننا كل لحظة بالنظر إلى هذا الكائن الصغير ، وحتى ولو تناسينا من كثرة تواجده أمامنا فإن الله يذكرنا به وما يسلبه حتى ولو كانت فضلاتنا وذلك بما يحدثه من أوبئة وأمراض لكل من الإنسان والحيوان والتى قد تودى بحياتهم . إن ما يسلبه الذباب منا يستفرغه على طعامنا !! أو يتبرزه عليه !! أو حتى بمجرد احتكاك جسمه به !!

أما محاولة إنقاذ ما سلبه فهى معركة مستمرة فمقاومة الذباب بالوسائل الطبيعة (الصرف الصحى – عدم التبرز فى العراء – تغطية الطعام – التخلص من فضلات الإنسان والحيوان) أو المقاومة الكيمائية (المبيدات الحشرية ، وطاردات الذباب) أو مقاومة بيولوجية (تعقيم الحشرات) ومع ذلك ﴿ **لا يستنقذوه منه** ﴾ وما زال المثل قائما حتى يومنا هذا ﴿ **ضعف الطالب والمطلوب** ﴾ .

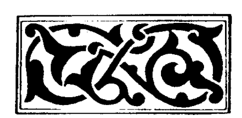
ليس معنى هذا ألا نقاوم الذباب ، فلقد أمرنا الإسلام أن نعتنى بالنظافة والصحة كجزء من عنايته بقوة المسلمين المادية والأدبية ، فهو يتطلب أجساما

تجرى فى عروقها دماء العافية ويمتلىء أصحابها فتوة ونشاطا ، فإن الأجسام المهزولة لا تطيق عبئا والأيدى المرتعشة لا تقدم خيراً .

وقد شرع الإسلام الوقاية المحكمة وذلك بإيجابية قضاء الحاجة فى أماكن معزولة حتى تذهب الفضلات الحيوانية فى مستقر سحيق فلا يتلوث بها مسار ، ولا يتنجس طريق أو مجلس . وعن معاذ : قال رسول الله ﷺ : « **اتقوا الملاعن الثلاث** : البراز فى **الموارد ، وقارعة الطريق ، والظل** »[1] وقد قال رسول الله ﷺ : « **من آذى المسلمين فى طرقهم وجبت عليه لعنتهم** »[2] .

وقد حث الإسلام على أن يكون الرجل حريصا على نقاوة بدنة ونظافة أعضائه وكلف المسلم بأن يغسل جسمه كله جيداً فى حالة الطهارة الكاملة ويكتفى بالأعضاء والأطراف عند الصلاة ﴿ **يأيها الذين آمنوا إذا قمتم إلى الصلاة فاغسلوا وجوهكم وأيديكم إلى المرافق وامسحوا برءوسكم وأرجلكم إلى الكعبين وإن كنتم جنبا فاطهروا** ... ﴾ [المائدة : ٦].

إن المثل الذى ضربه الله لنا فى الذباب إنما لنصل إلى الحقيقة الناصعة الذى يجب أن يعرفها المشركون ﴿ **ما قدروا الله حق قدره إن الله لقوى عزيز** ﴾ [الحج : ٧٤] ، وإنه بقوته وقدرته خلق كل شىء ﴿ **وهو الذى يبدؤا الخلق ثم يعيده وهو أهون عليه** ﴾ [الروم : ٢٧] ، ﴿ **إن الله هو الرزاق ذو القوة المتين** ﴾ [الذاريات : ٥٨] ، وأنه قهر كل شىء وغلبه فلا يمانع ولا يغالب لعظمته وسلطانه فهو الواحد القهار .

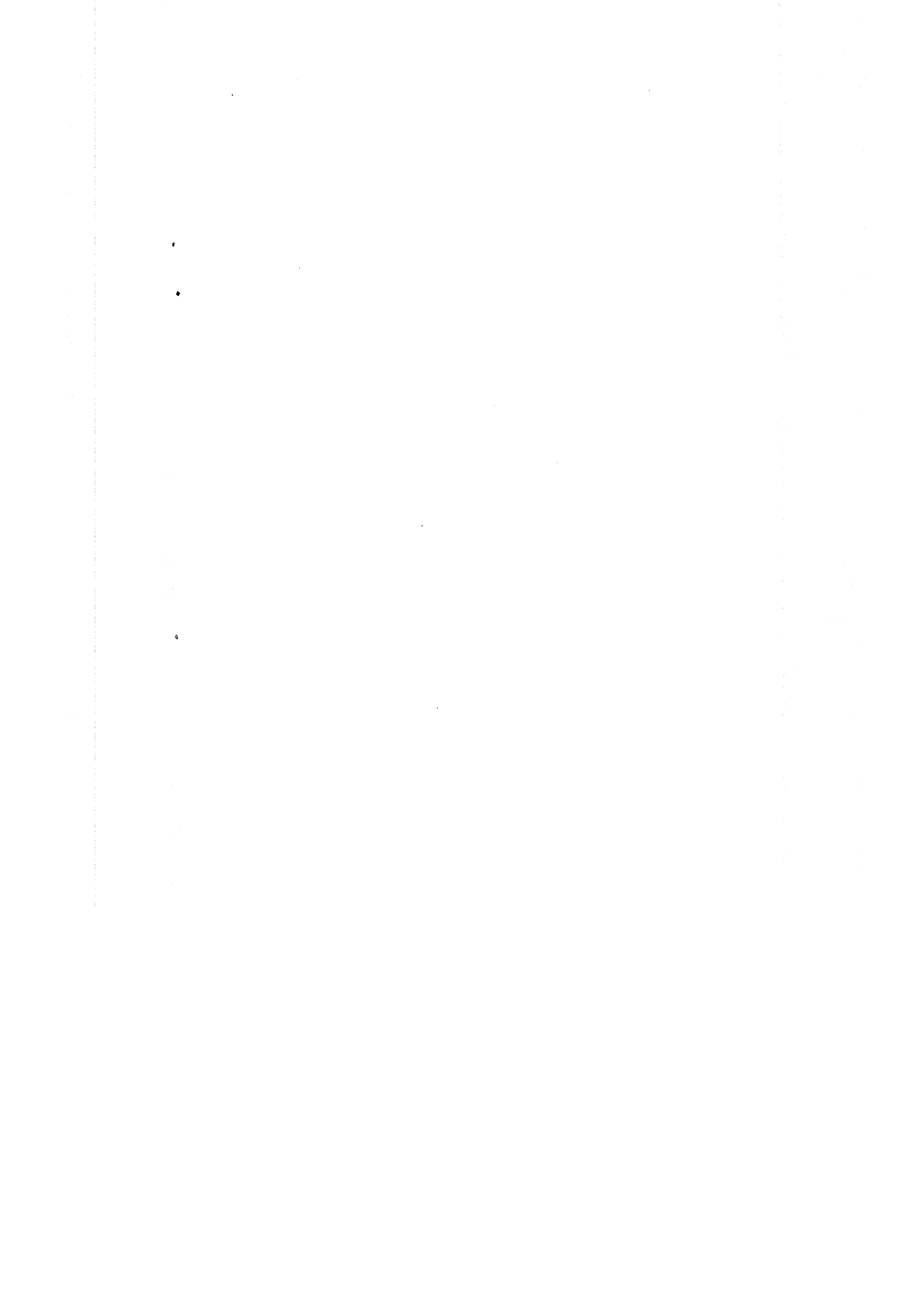


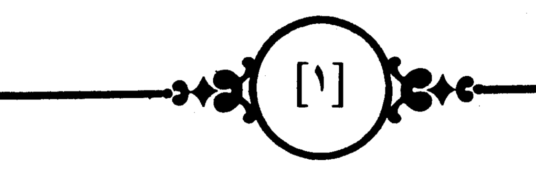
---

(١) أحمد فى المسند (٢٩٩/١) ، وأورده الهيثمى فى المجمع (٢٠٤/١) .

(٢) أخرجه الطبرانى فى الكبير ، كما فى مجمع الزوائد للهيثمى (٢٠٤/١) وقال : اسناده جيد .


ب
مع الحديث
النبوى الشريف





« ما أنزل الله داءً إلا أنزل له شفاء »

عن أبي هريرة – رضى الله عنه – عن النبى – ﷺ – قال : « **ما أنزل اللهُ داءً إلا أنزل له شفاء** » أخرجه النسائىّ وابن ماجه فى شرح الكرمانى ٢٠ : ٢٠٤ (طبع الهيئة ١٣٥٦) ، فتح البارى لابن حجر ١٠ : ١١٣ (طبع الأميرية ١٣٠١) ، عمدة القارى للعينى ١٠ : ١٤٥ (طبع الاستانة ١٣٠٨) وشرح العسقلانى ٨ : ٣٦٣ (الأميرية ١٣٠٥) وكلمة شفاء تعنى الدواء . والدواء إنما يبرىء بإذن الله وتقديره ، لا بذاته وإلا فإن الدواءَ قد ينقلب داء إذا أراد الله ذلك والتداوى لا ينافى التوكل لمن اعتقد أن الدواء إنما يشفى بإذن الله . وفى صحيح مسلم من حديث جابر « **لكل داء دواء فإذا أصيب دواء الداء برأ بإذن الله** »[1].

لو دخلت أى (صيدلية) فإنك تجدها مكتظة بالدواء إن هذا العصر يعتبر العصر الذهبى فى إنتاج الدواء . إن الأدوية التى تراها أو تسمع عنها أو تتناولها يعود أساسها الكيمائىّ إلى منتجات موجودة فى الطبيعة من خلق الله سبحانه وتعالى نعم . إن الأدوية يمكن الحصول عليها من النبات ، والحيوان ومصادر معدنية .

أولاً : النباتات .

هناك أدوية كثيرة تستخرج من النباتات فمثلا :

١ – أدوية للجهاز العصبى اللا إرادى : بيلوكاربين ، مسكارين ، فيسوستجمين ، أتروبين ، افدرين ، ارجوتامين .

---

(١) أخرجه مسلم فى صحيحه ، كتاب السلام ، باب لكل داء دواء ، حديث (٦٩) .

٢ – أدوية للجهاز العصبى المركزى : رزربين ، كوكايين ، يوهومبين ، ستركنين ، كودين ، مورفين ...

٣ – أدوية تستخدم للقلب : ديجتاليس ، كيندين ، نيكوتين ، بابافرين ، كافين ، ثيوفلين ، ثيوبرومين ...

٤ – أدوية تستخدم للجهاز التنفسى : افدرين ، ابيكاكونـا ، زانثين ...

٥ – أدوية تستخدم لعلاج الأمراض الجلدية : الكورتزون ، القطران ، الثيمول ، الكافور ، الأكونيت ، النشا الكايسكيوم ، اليودوفلين ...

٦ – أدوية تستخدم للأمراض الخبيثة : كولشسين ، فينبلاستين ، يودوفلين .

٧ – أدوية للأمراض المعدية : المضادات الحيوية ، أدوية لعلاج الملاريا ، والدوسنتاريا وطاردة للديدان .

ثانياً : المملكة الحيوانية .

١ – الهرمونات : مثل الأنسولين ، خـلاصة الغـدة الدرقيـة والجونادوتروفين .

٢ – خلاصة الكبد وتستخدم فى علاج الأنيميا الخبيثة .

٣ – مضادات التجلط : الهبارين .

٤ – بعض الفيتامينات مثل ا ، د .

٥ – الفاكسينات .

ثالثاً : مصادر معدنية .

مثل : سلفات الماغنسيوم ، تراى سليكات الماغنسيوم ، هيدروكسيد الألومنيوم ، أملاح الحديد ، اليود المشع ، الفوسفور المشع .

إن الأساس الكيمائى للأدوية المختلفة هو من خلق الله سبحانه وتعالى « **ما أنزل الله داءً إلا أنزل له شفاء** » فتعال معى سيدى القارىء لنلقى معا نظرة على هذه الحقيقة وأمثلة على كيفية اكتشاف الطب والدواء الحديث .

أولاً : المضادات الحيوية .

إن اكتشاف فلمنج فى عام ١٩٢٨ للبنسلين – والذى يعتبر دراما بجميع المقاييس – يعود إلى يد القدر التى كانت البداية فيما يعتبر الآن طوفان المضادات الحيوية . وقبل أن أناقش ما حدث دعنا ننظر معا إلى ما كتبه فلمنج فى مذكراته عن هذا الموضوع : « عندما كنت أعمل على بعض المزارع الخاصة بالبكتريا العنقودية تركت بعض أطباق المزارع على المنضدة فى المعمل لأفحصها من وقت لآخر وبفحص هذه الأطباق فإنه من الضرورى تعريضها للهواء ؛ ولذا فإنه من الممكن أن تتلوث بميكروبات مختلفة ولقد لاحظت أنه حول إحدى المستعمرات الفطرية الكبيرة على الطبق كانت المزارع المكونة من البكتريا العنقودية أصيبت بالتحلل تماما » .

إن أمر الله كان وراء اكتشاف فلمنج للبنسلين والأدلة على ذلك :–

١ – أن يعود فلمنج من إجازته فى آخر اغسطس ١٩٢٨ ويقوم بإزالة بعض أطباق المزارع التى كان تركها قبل سفره .

٢ – أن يزور دكتور فلمنج فى نفس الوقت الذى ينظف فيها معمله زميله دكتور بريس ويلتقط أحد الأطباق المزالة وينظر إليه ويُلْفِتُ نظر فلمنج إلى أثر فطر البنسلين التدميرى على البكتريا .

٣ – والغريب أن الأطباق التى تركها فلمنج قبل سفره على منضدة المعمل لم تكن فى الحضانة لأنها لو تركت فى الحضانة لما كانت هذه الملاحظة المثيرة .

٤ – أن يكون معمل فلمنج فى جزء من المبنى الأكثر قابلية للتغيرات الجوية .

٥ – ولو أن فلمنج أخذ إجازته أسبوعا أو اثنين مبكراً أثناء الموجة الحارة التى كانت موجودة فى هذا الوقت فى تلك السنة فى انجلترا لما كان اكتشاف البنسلين .

قلنا إن دِرَاما اكتشاف البنسلين تدور حول :

ا – أن تلوث أطباق مزارع البكترية بالفطر فى الوقت المناسب .

ب – أن يحدث هذا فى بلد له ظروفه الجوية الخاصة .

حـ – أن الأطباق تترك على منضدة المعمل وبصورة غير طبيعية .

د – أن يوجـد متخصص فى علم الفطريات للزيارة والسلامات والتحيات فى نفس وقت إزالة الأطباق إلى صندوق القمامة .

هـ – أن يفصل الفطر الصحيح مع وجود إخصائى فطريات قليل الإمكانات .

و –أن تضع كل هذه الاعتبارات فى ذهنك ترى إرادة الله واضحة كل الوضوح وراء اكتشاف البنسلين . ز – أن يفتح فلمنج أطباق المزارع فى معمله فى صباح سبتمبر عام ١٩٢٨ إنما هو منحة من الله لا يمكن تخيلها .

لقد غير البنسلين جذريا فى علاج الالتهاب الرئوى والذى كان يعتبر فى وقت من الأوقات مرضا قاتلا كما غير فى علاج الأمراض التناسلية مثل السيلان والزهرى .

إن أروع الدروس المستفاة من اكتشاف البنسلين أن الداء والذى سببه البكتريا ، وهى من خلق الله والدواء وهو من الفطريات (البنسلين) هو من خلق الله سبحانه وتعالى وصدق رسول الله ﷺ : « ما أنزل الله داءً إلا أنزل له شفاء »[1] .

ولقد كان لاكتشاف البنسلين – كمادة طبيعية موجودة فى بعض الفطريات ولها خاصية تكون مضاد حيوى ضد الميكروبات – السبب فى عمل مزيد من الأبحاث لاكتشاف مواد مشابهة . ونتيجة لهذه الاكتشافات عرفت المضادات الحيوية التالية :

١ – التراميسين : وقد استخرج سنة ١٩٤٣ من فطر الستربتوميسين ابروفاشيس الموجود فى التربة .

٢ – الكلورنفينكول : وقد استخرج سنة ١٩٤٨ من فطر ستربتوميسين فنزوياى وقد وجد فى عينات تربة فى فنزويلا .

٣ – الستربتوميسين : من فطر فى التربة .

---

(١) أخرجه ابن ماجه فى سننه ، كتاب الطب ، باب ما أنزل الله داء إلا أنزل له شفاء ، حديث (٣٤٣٩) وقال فى الزوائد : إسناده حسن .

٤ – الأرثروميسين : من عينات من تربة فى الفلبين .

٥ – الكفالوسيورن : من فطر فى مجارى سردينيا .

٦ – لنكوميسين : من تربة بجوار لينكولين ونبراسكا فى أمريكا ومنها اشتق اسم الدواء .

٧ – بوليمكسن : وهو فطر ينمو فى التربة .

٨ – بكتريسين : وهو فطر موجود فى كسر لساق فتاة تسمى تراسى ولذا سمى المضاد الحيوى باسمها .

٩ – فانكودميسين : وهو مستخرج من فطر فى تربة فى الهند .

وما زالت الأبحاث مستمرة لوجود مزيد من الفطريات (كائنات حية موجودة فى الطبيعة) التى تنتج أنواعًا جديدة من المضادات الحيوية ضد البكتريا (كائنات حية موجودة فى الطبيعة تسبب بعض الأمراض للإنسان) . وحقا قول رسول الله ﷺ : **« لكل داء دواء فإذا أصيب دواء الداء برأ بإذن الله »**[1] فإذا كان الميكروب الذى أصاب الإنسان حساسا للمضاد الحيوى فإن الداء يبرأ بإذن الله .

ثانياً : أدوية السلفا وحكاياتها :

إن علاج الأمراض التى يرجع سببها للبكتريا ظلت الهدف المحير للعلماء لعدة سنوات قبل معرفة المضادات الحيوية . إن علاج هذه الأمراض والانتصار عليها باستخدام أدوية السلفا ابتدأ – ويَاَلْلعجب ! – من خلال صناعة مواد الصباغة .

إن الباحثين فى علم البكتريا فى القرن التاسع عشر تمكنوا من صبغ البكتريا فى محاولات منهم لجعل هذه الكائنات الدقيقة أكثر وضوحًا تحت الميكرسكوب . إن هذه الصبغات لا تزال تستخدم حتى الآن وإن إحدى التقسيمات الهامة للبكتريا هى على أساس صبغتها (بكتريا إيجابية الجرام ، وبكتريا سلبية الجرام) والذى وضع أسس الصبغة فيها هو كريستيان جرام . إن هذه الصبغات قد كان يمكن استخدامها لعلاج البكتريا ولكنها لم تكن

---

(١) تقدم تخريجه .

تكتفى بالبكتريا بل كانت تقتل الخلية الحيوانية وكانت المشكلة أمام الباحثين هى البحث عن صبغة تقتل البكتريا فقط .

إن الوصول لهذه الصبغة تم عام ١٩٣٥ عند اكتشاف أن الصبغة برونتوزيل الحمراء يمكنها حماية الفئران من العدوى القاتلة بالميكروبات السبحية . إن البرونتوزيل يتبع مجموعة هامة من الصبغات هى مجموعة الآزو وهى التى يمكنها صبغ ألياف الحرير والصوف بلون لا يمكن إزالته عند غسيل الملابس .

ولقد حير العلماء طويلا أن البرونتوزيل ونشاطه ضد البكتريا أعلى ما يكون فى النسيج الحيوانى منه فى أنبوبة الاختبار وكان يبدو أن الحيوان يغير الدواء بطريقة ما ليجعله أكثر فاعلية ، ولقد تم إثبات هذه الحقيقة بواسطة مجموعة من الباحثين الفرنسيين فى معهد باستير الذين اكتشفوا أن الجزء الفعال فى البرونتوزيل هو جزء منه وليس كله وهذا الجزء هو السلفانيلاميد . إن هذا الاكتشاف بدأ عصرا جديدا فى صناعة الدواء وفى تقدم الطب الحديث وإن البداية كانت من مواد موجودة فى الطبيعة صبغة البرونتوزيل الحمراء والتوصل لمعرفة مادة السلفانيلاميد والتى استخدمت ومشتقاتها فى علاج عدد من الأمراض « **ما أنزل الله داء إلا أنزل له شفاء** »[1] صدق رسول الله ﷺ .

علاج الأمراض التى سببها العدوى بالبكتريا :

إن دواء السلفانيلاميد هو بداية عصر علاج البكتريا بالمواد الكيمائية وقبل اكتشاف المضادات الحيوية ولو أن السلفانيلاميد كان يعتبر دواءً منقذا للحياة فى كثير من الأمراض البكترية الشديدة التى تعدى الإنسان ولكن كان له مضاره وخاصة أنه يدمر الكلى وذلك عند تناول جرعات كبيرة منه وقام الباحثون بعمل مركبات جديدة تعتمد على التركيب الأصلى للسلفانيلاميد ولكن مع تحويرات فيه وقد وصل عدد ما تم إنتاجه من هذه المركبات إلى

---

(١) تقدم تخريجه .

خمسة آلاف دواء وما زال يستخدم منه حتى الآن حوالى اثنى عشر دواء . وبالرغم من اكتشاف مضادات حيوية قوية ولكن السلفانيلاميد وحدها أو بالاشتراك مع أدوية أخرى ما زالت تستخدم على نطاق واسع وخاصة فى علاج الالتهاب السحائى ، التوكسوبلازما ، الدوسنتريا الباسلارية . ومن التركيبات الحديثة التى لها أثر فعال هو إضافة السلفوناميد إلى تراى ميثوبرين واللذان يكونان معا مركبا قوى المفعول للغاية .

وكانت طريقة عمل أدوية السلفوناميد قد أثارت كثيراً من البحث وخاصة أنها ليست مثل المطهرات المعروفة فهى لا تقتل البكتريا ولكن توقف فقط نشاطها وبذا يتمكن الجسم من الدفاع بأن يقضى عليها .

٢ - مدرّات للبول :

وتبدأ المرحلة الثانية من حكاية السلفا والتى حدثت مع كثير من الأدوية المكتشفة ، وذلك عن طريق الملاحظة العملية بعد تناولها فلقد وجد أن المرضى الذين يتناولون السلفانيلاميد غالبا ما يتبولون كميات كبيرة من البول والذى يكون أكثر قلوية من البول العادى وسرعان ما اكتشف الباحثون أن السلفانيلاميد يثبط عمل أنزيم الكاربونيك أنهيدراز وهو انزيم موجود فى معظم أعضاء الجسم ومنها الكليتان ودوره هو أن يجعل البول حمضيا .

ولقد كان هناك حاجة طبية ملحة فى ذلك الوقت للبحث عن دواء يمنع تخزين السوائل فى حالات هبوط القلب أو أمراض الكلى ، وذلك عن طريق إخراج الأملاح والماء مع البول وبدأت الأبحاث فى محاولة اختبار كثير من مركبات السلفوناميد على الحيوانات وتوصل الباحثون إلى دواء اسيتازولاميد ونزل فى السوق كأول دواء من هذه المجموعة كمدر للبول . صحيح أن اسيتازولاميد قد ظهر بعده أدوية مدرة للبول أحسن وأفضل منه ولكن مازالت طريقة اكتشافه تعتبر نقطة مثالية للربط بين خاصية دواءٍ مَّا (حموضته) مع نشاطه البيولوجى .

إن مدر البول المثالى هو الذى يزيد من حجم البول بدون تغير فى تركيبه وحتى يصل إلى هذه الفاعلية فعليه أن يخرج كميات متساوية من

أيونات الصوديوم وأيونات الكلوريد (صوديوم كلوريد أو الملح) والذى يشكل الجزء الأعظم فى البول الطبيعى . إن معظم العاملين مع السلفوناميد كمدرات للبول حدث لهم إحباط ؛ لأن الدواء يزيد فى إخراج الكلوريد أكثر من الصوديوم . وبعد البحث توصل العلماء الباحثون إلى الوصول إلى مركبات الكلورثيازيد والتى اعتبرت مدرات البول المثالية لأنه يستطيع أن يعمل عن طريق الفم ويخرج بولا طبيعيا فى تكوينه الأيونى وكان عيبه أنه يجب إعطاؤه بكميات كبيرة ، وبواسطة مجموعات بحث أخرى. تم التوصل إلى مشتقات من الثيازيد المدرة للبول وبعضها فعّال وبجرعة مائة مرة أصغر من الكلورثيازيد .

لقد كانت مركبات الكلورثازيد والثيازيد من الأدوية الناجحة ولكن عيبها أن استخدامها محدود فى الحالات الشديدة التى تحتفظ بكميات سوائل وأملاح كثيرة .

إن استخدام مركبات الثيازيد حاليا ليس كمدر للبول ولكن كعلاج لارتفاع ضغط الدم . صحيح أن كفاءته فى ذلك محدودة عند المرضى المصابين بارتفاع شديد فى ضغط الدم حيث إنهم يحتاجون أدوية أخرى غيره ولكن ميزة مركبات الثيازيد أن الشخص يمكنه تحملها ؛ ولذا فإن من المعتاد أن تستخدم أولا فى حالات الضغط المرتفع ، ومركبات الثيازيد له ميزة أخرى فى أنه يزيد أيضا من فاعلية أى دواء آخر قوى للضغط مما يسمح باستخدام أدوية قوية للضغط وبكميات صغيرة مع مركبات الثيازيد .

٣ - أدوية لعلاج مرضى البول السكرى .

وأثناء استمرار أهمية أدوية السلفوناميد كعلاج ضد البكتريا ظهرت ملاحظة عملية أخرى فقد لوحظ فى فرنسا أن المرضى المصابين بالتيفود والذين يتناولون أحد أدوية السلفا (تحت التجربة) قد ظهرت عليهم علامات انخفاض السكر بالدم . إن هذه الملاحظة تمت سنة ١٩٤٢ وتأكدت تماما على حيوانات التجارب ولكن الوصول إلى أمل للحصول على

دواء عن طريق الفم يؤثر على سكر الدم ويحل محل استخدام حقن الأنسولين المتكرر ظل حلماً ولعدة سنوات تالية .

وفى عام ١٩٥٥ توصل الباحثون على نوع تجريبى جديد من السلفوناميد وهو كاربيوتاميد الذى يخفض نسبة السكر بالدم وبسرعة وأصبح ممكنا استخدامه كعلاج لمرض البول السكرى صحيح أن الكاربيوتاميد لا ينفع فى حالات مرض البول السكرى الشديد والتى تبدأ مبكرة فى العمر ولكنه عمل انقلابا فى علاج مرضى البول السكرى لأولئك الذين يحدث لهم المرض فى منتصف العمر . إن المادة الفعالة فى الكاربيوتاميد هى السلفون يوريا وهى التى تعمل على إخراج الأنسولين من البنكرياس وحيث إن مرض البول السكرى الذى يحدث فى منتصف العمر خلافا للذى يحدث مبكراً فى السن ، فإن خلاياالبنكرياس فيه تظل عندها المقدرة لإفراز بعض الإنسولين .

إن التقدم الأساسى للكيمائيين هو اكتشاف أن الجزء الفعال فى مركب الكاربيوتاميد ضد البكتريا ليس مهما فى خفض نسبة السكر فى الدم وبذا بدأ عمل مركبات جديدة من مركب السلفون يوريا ليس لها خواص مضادة للبكتريا ولكن لها ميزة العلاج لمرضى السكر ، ومن هذه المركبات الجديدة التولبيوتاميد وكان عيب هذا الدواء أن فترة عمله فى الجسم قصيرة لأنه يتأكسد بسرعة وهذا يعنى أن نعطيه أكثر من مرة فى اليوم وقد أمكن التغلب على هذا العيب بإنتاج المجموعة الثانية من السلفون يوريا وهى مجموعة كلوبيراميد والتى لا يمكن أكسدتها وتفرز ببطء من الكليتين وتعطى مرة واحدة فى اليوم وبكمية صغيرة ، وظهرت مجموعة أخرى هى اسيتو هكساميد وهى متوسطة فى مدى مفعوليتها ، وبذا أصبح عند الطبيب فرصة للاختيار فى أدوية الفم لمرضى السكر المصابين لأول مرة فى منتصف عمرهم .

٤ - البروبنسيد ووظائف الكليتين .

عند اكتشاف البنسلين كان الإمدادات منه ناقصة ولبعض الوقت أثناء الحرب العالمية الثانية وأحد أسباب هذا النقص هو الاحتياج إلى جرعات كبيرة من البنسلين لعلاج حالات الالتهاب الشديدة ولأن البنسلين يخرج بسرعة من الجسم عن طريق الكليتين فكنا نضطر لإعطاء حقنة البنسلين المائى كل ثلاث ساعات وتوصل الباحثون فى شركة باير للوصول إلى مركب عضوى بسيط ولا يضر الجسم ويمنع إخراج البنسلين إلا ببطء من الكليتين وكان هذا المركب هو أحد مركبات السلفوناميد واسمه البروبنسيد . فعند إضافة البروبنسيد للبنسلين أصبح خروج البنسلين بطيئا من الكليتين .

ولما بدأ إنتاج البنسلين فى ازدياد فإنه لم تعد هناك حاجة إلى مركبات البروبنسيد ، ولكن ظهرت لها مزية جديدة وهى تستخدم حتى اليوم فى علاج مرض النقرس المزمن . إن الألم فى مرض النقرس يعود إلى ترسيب حامض اليوريك فى المفاصل ، وإن البروبنسيد يعمل على إخراج حامض اليوريك من الكليتين وبذا يقلل من نسبته الزائدة فى الجسم .

٥ - مركبات تخفض ارتفاع ضغط الدم .

إن إنقاص ماء وأملاح الجسم مع استخدام غذاء قليل الملح كان هو الأساس فى علاج ارتفاع ضغط الدم ؛ ولذا اعتبر الثيازيد مخفضا لضغط الدم من خلال إدراره للبول وبالرغم من ذلك فهناك من الباحثين من كان يعتقد أن مركب الثيازيد يحمل داخله جزءًا يساعد على خفض ضغط الدم بالإضافة إلى الجزء الخاص بإدراره البول وتوصلوا إلى مادة ريازواكسيد والتى وجد أن لها أثرا قويا لتخفيض ضغط الدم المرتفع وأن ليس لها أى دور فى إدرار البول بل على العكس فإنها مضادة لإدراره . إن إدرار البول فى هذه الحالة يمكن الوصول إليه بإضافة دواء الثيازيد إلى دواء ريازواكسيد ولكن حدث مضاعفات من هذه الإضافة وهى ارتفاع نسبة السكر فى الدم .

ويستخدم الريازواكسيد الآن فى حالات ارتفاع ضغط الدم مع انخفاض

نسبة السكر فيه أو فى حالات الطوارىء فى حالات ارتفاع ضغط الدم الزائد جداً . إن الريازواكسيد يلعب دوره فى خفض ضغط الدم عن طريق أثره فى ارتخاء الأوعية الدموية .

إن صبغة البرونترومل الحمراء والتى هى من مجموعة صبغات الأزو – هى التى كانت وراء كل هذا الذى يحدث من أدوية وعلاجات مشتقة من مركب السلفانيلاميد واستخدمت فى علاج الأمراض المسببة بالبكتريا ، وكمدرات للبول ولعلاج البول السكرى وفى النقرس وضغط الدم المرتفع ولا يزال هناك المزيد المنتظر منها ولا يزال كلام الرسول – عليه الصلاة والسلام – يتأكد بعد أربعة عشر قرنا ويستمر حتى يوم الدين « **ما أنزل الله داء إلا أنزل له شفاء** »[1].

ثالثا : التحكم فى الألم .

إن الأدوية التى تخفف ألم الإنسان وبدون أن يفقد وعيه تسمى المسكنات وهى :

١ – **مسكنات قوية** : إن معظم هذه المسكنات يستخرج من النباتات فالأفيون مثلا هو المزيج المكثف من البذور غير الناضجة وغلاف ثمرة الخشخاش . والأفيون يستخدم منذ العصور القديمة لتخفيف ألم الإنسان .

ولم يتم فصل المورفين من الأفيون إلا فى عام ١٨٠٥ والمورفين ليس له أثر لو اتخذ عن طريق الفم بالمقارنة بأثره لو أخذ عن طريق الحقن . علما بأن اختراع السرنجة تم فى عام ١٨٥٠ .

إن مشكلة استخدام المورفين فى العلاج تكمن فى حدوث الإدمان والحاجة لجرعات متزايدة منه .

وقد حاول الباحثون الحصول على مسكن قوى ولا يكون فيه اعتماد جسمانى عليه وتوصلوا إلى الهيروين وهو أشد قوة من المورفين ولكن مشكلته

---

(١) تقدم تخريجه .

أيضا هى الإدمان . إن استخدام الهيروين هو أساس إحدى المشاكل البارزة الاجتماعية عندنا الآن .

٢ - **المسكنات المعدلة** : إن أمثلة هذه المسكنات هى :

ا - الأسبرين : وهو يستخرج من زيت نبات سبيرا الماريا (من الفصيلة الوردية) . إن هذا الزيت - ولعدة قرون - كان يستخدم لتخفيف الألم وخفض الحرارة ، ومن لحاء الصفصاف كان القدماء يستخرجون مركباً آخر مسكنا للألم الخفيف به مادة السالسين .

ب - الكودين : وهو يوجد بكميات بسيطة طبيعيا فى المورفين وتم تحضيره لأول مرة فى عام ١٨٨١ ويستخدم على مدى واسع خصوصا فى أدوية الكحة ، ويصنف من المخدرات ولكنه أضعف من المورفين فى تسكين الألم وفى مقدرته على الإدمان .

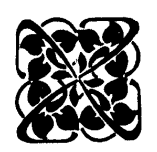
٣ - **عائلة الأتروبين** :إن دواء الأتروبين وهو مستخرج طبيعى ، ويستخدم ضد التقلصات . ولقد حاول العلماء فى تحسين خواصه فإذا بهم يحصلون على مسكن قوى للألم ، وذلك فى عام ١٩٣٩ . وهو يلى الأفيون فى قوته ويسمى الميردين . إنه يسبب بعض الإدمان ولكنه ليس فى درجة المورفين .

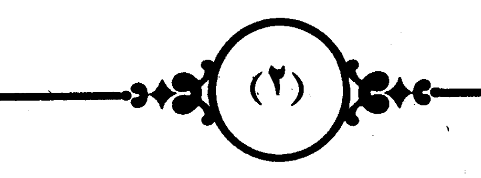
إن التوصل إلى اكتشاف الميردين شجع على مزيد من البحث فتوصل العلماء الأمريكان إلى الميثادون . إن الميثـادون له كل الأضرار الجانبية للمورفين ولكنه يتميز عنه أنه يستخدم بالفم وينتج عنه إدمان ولكن عند إيقافه فجأة فإن الأعراض الجانبية تكون خفيفة . إن أغرب شىء أن أهم استخدام للميثـادون اليوم هو علاج حالات إدمان الهيروين .

وظهرت أنواع مختلفة من المركبات مشتقة من الميثادون مثل بروبكس فين وهو أقل من المورفين فى القوة ولا يعتبر من المخدّرات ويستخدم الآن على مدى واسع مع الأسبرين .

والأبحاث مستمرة فى الوصول إلى مسكن يؤخذ بالفم ويكون له الخواص المثالية للمسكن ولا يسبب الإدمان .

إن الكثير يمكن كتابته عن رحلة الطب الحديث فى اكتشاف ما أنزله الله شفاء لما أنزله من داء . إن الأمثلة الثلاثة السابقة (المضادات الحيوية ، مركبات السلفا ، مسكنات الألم) إنما هى أمثلة للحركة النشطة فى عملية الاكتشاف . إن مشاركة عقول أبناء الأمة الإسلامية فى هذا المضمار هو الأمر المطلوب وبإلحاح وحتى لا نكون نحن حقول تجارب للآخرين . إن هذه الحركة النشطة هى التى توثق صلة الإنسان بربه فيفتح له آمادا أبعد من الكشف والإدراك وكل ما يتيح له السيادة فى العالم والإفادة من ذخائره المكنونة والتحكم فى قواه .





« من كان له شعر فليكرمه »

يوصى الإسلام بأن يكون المرء حسن المنظر كريم الهيئة وقد ألحق هذا الخلق بآداب الصلاة ﴿ يٰبنى آدم خذوا زينتكم عند كل مسجد ﴾ [الأعراف : ٣١] .

وكان رسول الله – ﷺ – يعلم المسلمين أن يعتنوا بهذه الأمور وأن يلتزموها فى شئونهم الخاصة حتى يبدو المسلم فى سمته وملبسه وهيئته جميلا مقبولا . قال رسول الله – ﷺ –: « **من كان له شعر فليكرمه** »[١] .

وعن أبى قتادة قلت : يا رسول الله إن لى جمة فأرجلها قال : « **نعم وأكرمها** » فكان أبو قتادة ربما دهنها فى اليوم مرتين من أجل قول رسول الله[٢]. فتسريح الرأس سنة حسنة وتعطيره كذلك .

وعن عطاء بن يسار قال : أتى رجل النبى – ﷺ – ثائر الرأس واللحية فأشار إليه الرسول ، كأنه يأمره بإصلاح شعره ، ففعل ثم رجع ، فقال رسول الله – ﷺ –: « **أليس هذا خيراً من أن يأتى أحدكم ثائر الرأس كأنه شيطان** »[٣].

عن جابر بن عبد الله رأى النبى – ﷺ – رجلا رأسه شعث فقال : « **أما وجد هذا ما يسكن به شعره** »[٤] رواه أبو داود .

(١) أخرجه ابن عدى فى الكامل (١٢/٥) .
(٢) أخرجه مالك فى الموطأ ، كتاب الشعر ، باب إصلاح الشعر (٦) .
(٣) أخرجه مالك فى الموطأ ، كتاب الشعر ، باب إصلاح الشعر ، حديث (٧) .
(٤) أخرجه أبو داود ، كتاب اللباس ، باب فى غسل الثوب فى حديث رقم (٤٠٦٢) .

إن المركبات التى تستخدم فى تزيين الشعر كثيرة وقد تكون فى إحدى الصور الآتية :

١ – تنظيف الشعر باستخدام (الشامبو) .
٢ – صبغ الشعر .
٣ – عقص الشعر (البرمانونت) .
٤ – فرد الشعر .
٥ – تثبيت الفورمة أو التسريحة .
٦ – مزيلات الشعر .

وسنشرح فيما يلى هذه الاستخدامات بشىء من التفصيل .

أولاً : الشامبو .

إن وظيفة الشامبو الأساسية هى نظافة الشعر من المواد الدهنية المتراكمة عليه ، من بقايا الطبقة القرنية ومن بقايا المواد التى تستخدم للعناية بالشعر .

إن تقييم درجة تنظيف أى شامبو تعتمد على الأثر الذى يكون عليه الشعر بعد استخدام الشامبو ، وهناك عدة عوامل علينا أن نضعها فى الاعتبار عند تقييم أى شامبو .

١ – سهولة انتشاره : إن الشامبو الجيد سهل الانتشار على الشعر ، وهناك بعض (الشامبوهات) التى تغرق فى الشعر ونجد صعوبة فى انتشاره على كل الرأس وعلى أن يحدث رغوة .

٢ – درجة الرغوة : إن الرغوة الوفيرة مطلوبة للشامبو حتى يشعر المرء بالإحساس بالرضا . إن الرغوة تعطى مؤشراً بالإضافة للإحساس النفسى هو الكمية المطلوبة من الشامبو لتؤدى عملها على الرأس .

٣ – الكفاءة فى إزالة الأتربة والوساخة .

٤ – السهول فى «التشطيف» : فهناك منها ما هو سهل «تشطيفه» ومنها ما يظل يرغى حتى بعد « التشطيف » والذى يبدو أنه لن ينهى ويظل الرأس محبوسا فوق الحوض .

٥ – سهولة التمشيط للشعر المبلل .

٦ - لمعة الشعر بعد الاستعمال : إن الشعر الذى يبدو معتما بعد الاستعمال يدل على عدم كفاءة الشامبو .

٧ - سرعة جفافه .

٨ - سهولة التسريح بعد التجفيف .

٩ - الأمان : حيث لا يسبب أى التهاب للرأس أو العينين .

وهناك ثلاثة أنواع من الشامبو فى السوق :

١ - العادى .

٢ - للشعر الجاف .

٣ - للشعر الدهنى .

إن أهم أنواع وأشكال الشامبو الموجودة فى السوق تكون فى الصور الآتية :

١ - شامبو سائل ويكون رائقا .

٢ - شامبو سائل ويكون كالكريم .

٣ - شامبو كريم صلب .

٤ - شامبو زيتى .

٥ - شامبو فى صورة البودرة .

٦ - شامبو يسبب رغوة بالبخاخة .

٧ - شامبو جاف .

ومن جهة وظيفة الشامبو فإنه ينقسم إلى الأقسام الآتية :

١ - شامبو لتكيف الشعر بالنسبة لِلّمعان والفورمة .

٢ - شامبو ضد قشر الرأس .

٣ - شامبو للأطفال .

٤ - شامبو زائد الحموضة .

وقد تعرضت لكل أنواع الشامبو ووظائفها بالتفصيل فى كتاب جمال شعرك : دار الفكر العربى .

وقد تندهش سيدى القارىء أن تجد أحيانا نوعا من الشامبو يحتوى على البيض ، أو اللبن أو زيت جوز الهند ... إن استخدام البيض فى تنظيف

الشعر قديم فى تاريخ الإنسانية . إن تشطيف الشعر بماء بارد بعد الغسيل بالبيض سوف يزيل الأتربة والأوساخ بدرجة تدعو للدهشة ويترك الشعر ناعما ولو أنه دهنى إلى حد ما فى مظهره . والتساؤل هل تستخدم بياض البيض أم صفاره إن كليهما مهم ، فبياض البيض هو الذى يعطى الوضع الرغوى الواقى بينما صفار البيض يقوم بالتنظيف لوجود مادة الليثين فيه .

إن درجة الأمان فى استخدام الشامبو بالنسبة للجلد والشعر والعين يجب أن تكون عالية ، فالشامبو لابد أن لا يسبب التهاباً أو حساسية للجلد أو حرقانا فيه . إن استخدام الشامبو يتبعه نزول بعض منه إلى الوجه وقد يصل إلى العين .

وعندما يكون الشامبو مخففاً أثناء الغسيل للشعر فإن مثل هذا النزول يكون بلا حذَر ولكن إذا حدثت ملامسة الشامبو غير المخفف للعين فإنه قد يسبب مضاعفات خطيرة ، والتى قد تؤدى إلى عتامة القرنية وضعف الإبصار . إن الاختبارات اللازمة لصلاحية الشامبو على عين أرنب يجب عملها قبل أن ينزل إلى السوق .

ثانيا : صبغات الشعر .

وقد تعرضت لهذا الموضوع بالتفصيل فى الطب والإسلام الجزء الثانى : كتاب اليوم الطبى ، وجمال شعرك : دار الفكر العربى .

ثالثاً : عقص الشعر أو لفه (البرمانونت) .

إن الشعر له خاصيتان هامتان :

١ - قوى .

٢ - مرن .

ولعقص الشعر أو لفه فإنه يجب الاعتماد على تليينه ثم إعادة تشكيله فى الشكل المطلوب ثم تجميده فى الشكل الجديد .

إن أسهل شىء لتليين الشعر هو أن نضع عليه ماءً فإن هذا يجعله شديد المرونة ، وهنا يمكن تعديل شكله ثم تجفيفه فى شكله الجديد ، وهو فى هذه الحالة لن يستمر فى شكله المعدل إلا لوقت محدد طالما هو مبلول ومرن ولكن بعد أن يجف فإنه يعود إلى شكله الأصلى .

إن استخدام غسولات (من مواد قلوية) لتثبت فورمة الشعر هو الذى يحدد البرمانونت . إن البرمانونت يمكن عمله على الساخن أو على البارد .

إن تفاصيل عمل البرمانونت ونجاحه أو فشله ذكر بالتفصيل فى كتاب جمال شعرك : دار الفكر العربى .

رابعاً : فرد الشعر .

١ - **طريقة المشط الساخن** : وهنا يستخدم الفازلين ومشط معدنى ساخن وهذه الطريقة تسمى الكى على الساخن . إن هذه الطريقة تسبب ضغوطا على الشعرة تجعلها هشة .

٢ - **المركبات الكيمائية** : وهى مركبات كاوية قلوية . إن استخدام هذه المركبات يحمل الخطر من التهاب فروة الرأس أو تدمير العين .

٣ - **مركبات كيمائية** : تخترق المادة القرنية للشعر مثل مادة الثيوجليكولات وهى نفس المادة التى تستخدم فى عملية عكسية وأعنى بها عملية عقص الشعر أو لفه (البرمانونت) ولكن بتركيز أقل .

إن عملية فرد الشعر عملية دقيقة ويجب أن تعمل بحرص كامل وأن يوضع فى الاعتبار طبيعة الشعر حتى لا يسبب جفافا أو تقصيفا للشعر . إن مشاهدة حادثة واحدة لتدمير الشعر نتيجة عملية الفرد تجعل المرء يتردد كثيراً فى أن يغير فى خلق الله .

خامساً : تزيين وتثبيت فورمة الشعر

ا - **تزيين شعر النساء** :

ننبه أولاً إلى أن شعر المرأة عورة لا يجوز إظهاره والمقصود بالتزيين هنا ما يكون للزوج فقط ، وما تفعله المرأة بنفسها بعيداً عن غضب ربها.

١ - **غسولات لتثبيت التسريحة** : إن أقدم منتج من هذه الغسولات هو المحلول المائى للصمغ أو الشيلاك . إن مثل هذه الغسولات لا تستعمل حاليا لأن هذه المواد تلتصق بالشعر وتلزقه فى بعضه البعض وتترك طبقة هشة معتمة وتصبح لزجه فى الجو الحار .

وقد تم استبدال هذه المواد القديمة بمواد حديثة صناعية مثل (بى . فى . بى) .

٢ – مكوى الشعر ، ومجفف الشعر : إن استخدام الأمشاط الساخنة ليُعْطِى تثبيتاً لفورمة الشعر . وعيبها أن زيادة تسخينها ينتج عنه آثار تدميرية للشعر ولقد استبدلت بمكوى الشعر التى تسخن كهربائيا ولها جهاز للتحكم فى درجة الحرارة .

٣ – بخاخات (سبراى) الشعر : إن البخاخات الحديثة تتحكم بدقة فى الرذاذ بحيث تجعله منتظما فى تغطيته للشعر وبذا يحفظ التسريحة فى مكانها ولا يقلل من اللمعان الطبيعى للشعر .

ب – تزيين شعر الرجال :

١ – المستحضرات الزيتية : مثل البرلينتين .

٢ – مثبتات غير زيتية : وأقدم هذه المثبتات هو الصمغ السائل (صمغ التراجانث) وعيبه أنه عند تسريح الشعر فإن فورمة الشعر تفقد وتتكسر جزئيات الصمغ وتتجمع على الرأس والملابس وتعطى الإحساس بقشر الرأس وأن الشعر معتم وخشن .

٣ – بخاخات (سبراى) .

٤ – المستحلبات (كريم) : إنها تساعد على تثبيت التسريحة وتنتشر بسهولة على الشعر وبدرجة منتظمة وتسبب لمعة ويمكن إضافة مواد لها تساعد على علاج قشر الشعر أو مواد منعشة .

سادساً : مزيلات الشعر :

وذلك للشعر غير المرغوب فيه :

١ – إزالة ميكانيكيّة للشعر بواسطة الملقاط .

٢ – إزالة الشعر بواسطة مادة تلتصق به وتجذبه للخارج مثل الحلاوة .

٣ – تحطيم الشعرة كهربائيا .

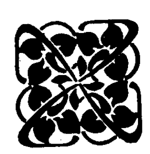
٤ – إزالة الشعرة بعد تحليلها بدرجة كافة بوسائل كيمائية مثل مركبات المركبتان ، الثيوجليوكولات ...

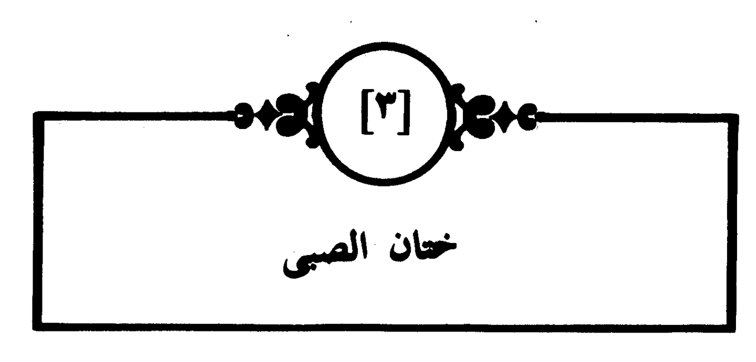
إن العناية بالشعر والنظافة والتجمل ليست من مواد الترف التى يمكن الاستغناء عنها ، بل هى من أصول الحياة التى يرتضيها الدين ويحترم ذويها .

وقد بين رسول الله - ﷺ - أن الرجل الحريص على نقاوة بدنه وَوَضَاءَةِ وجهه ونظافة أعضائه يبعث على حاله تلك وضيء الوجه ، أغَرّ الجبين ، نقى البدن والأعضاء .

إن الأناقة فى غير سرف ، والتجمل فى غير صناعة وتزويق ، وإحسان « الشكل » بعد إحسان « الموضوع » من تعاليم الإسلام ، الذى ينشد لبنيه علو المنزلة وجمال الهيئة .

وهناك من الناس من يعتقدون أن فوضى الملابس واتساخها وإهمال الشعر والنظافة ضرب من العبادة وربما تعمدوا ارتداء المرقعات والتزين بالثياب المهملة ليظهروا زهدهم فى الدنيا وحبهم للآخرة وهذا هو الجهل الفاضح فى الدين والافتراء على تعاليمه .





[٣] ختان الصبى

الختان فى حق الصبى : هو قطع الجلدة التى تغطى الحشفة لئلا يجتمع فيها الوسخ وليتمكن من الاستبراء من البول ، ولئلا تنقص لذة الجماع .

والختان من سنن الفطرة كما جاء فى حديث أبى هريرة عن النبى ﷺ ، قال : « **الفطرة خمس : الإختتان ، والاستحداد ، وقص الشارب ، وتقليم الأظفار ، ونتف الإبط** »(١) .

وفى الصحيحين أيضاً عن أبى هريرة رضى الله عنه قال : قال رسول الله ﷺ : « **اختتن إبراهيم ، النبى عليه السلام ، وهو ابن ثمانين سنة ، بالقدوم** »(٢) .

أما « القدوم » فقيل : هو اسم مكان قرية بالشام ، وقيل : اسم آلة النجار .. قال صاحب الفتح : والراجح أن المراد اسم آلة النجار ، فقد روى أبو يعلى من طريق على بن رباح قال : « **أمر إبراهيم بالختان ، فاختتن بقدوم فاشتد عليه ، فأوحى الله إليه أن عجلت قبل أن نأمرك بآلته ، فقال** : يارب **كرهت أن أؤخر أمرك** » .

أما عن حكم الشرع فى الختان فيقول الشيخ محمود شلتوت ــ رحمه الله ــ : والذى أراه أن حكم الشرع فى الختان لا يخضع لنص منقول ، وإنما يخضع فى الذكر والأنثى لقاعدة شرعية عامة ، وهى أن إيلام الحى لا يجوز شرعاً إلا لمصالح تعود عليه ، وتربو على الألم الذى يلحقه .

ونحن إذا نظرنا إلى الختان فى ضوء ذلك الأصل نجده فى الذكر غيره فى الأنثى ، فهو فيهم ذو مصلحة تربو بكثير على الألم الذى يلحقهم بسببه ، ذاك أن داخل القلفة منبت خصيب لتكوين الإفرازات التى تؤدى إلى تعفن تغلب معه جراثيم تهيىء للإصابة بالسرطان أو غيره من الأمراض الفتاكة ، ومن هنا يكون الختان طريقاً وقائياً يحفظ للإنسان حياته ، ومثل هذا يأخذ فى نظر الشرع حكم الوجوب والتحتيم أ . هـ .

إن عملية الختان تجعل حدوث سرطان للقضيب أمراً نادر الحدوث .

ففى دراسة فى الهند وجد أن نسبة انتشار سرطان القضيب بين الهندوس والمسلمين فى مستشفيات الهند هى : (ولبرست ١٩٣٢) :

المستشفى	عدد حالات سرطان	عدد حالات سرطان القضيب	سرطان القضيب	
			هندوس	مسلمين
مدراس	٥١٢٢	٩٢١	٩٠٧	١٤
بنجال	١٧٩٢	١١٧	١٠٩	٤
موظفى الحكومة	٤٦٠	١١٣	١٠٩	٢
اسام	٣١٨	٤٩	٤٤	٤
العدد الكلى	٧٦٩٢	١٢٠٠	١١٦٩	٢٤

إن النظر لهذا الجدول يدل على أن هناك فرقا واضحا بين نسبة سرطان القضيب فى المسلمين بالمقارنة بالهندوس ؛ فالمسلمون نادراً ما يعانون من سرطان القضيب .

وقد نشر ولبرست فى عام ١٩٣٣ مع آخرين ١١٠٣ حالة من سرطان القضيب فى أمريكا و لم يجد بينهم إلا حالتين لليهود وكان اليهود يشكلون ٣٪ من سكان أمريكا فى ذلك الوقت .

ولذا فإنه كان من المتوقع أن تكون بين الحالات المدروسة ٣٣ حالة لسرطان القضيب بين اليهود .

إن اختلاف انتشار سرطان القضيب بين اليهود والمسلمين بمقارنتهم بالسلالات الأخرى يرجع إلى أثر تجمع الإفرازات تحت القلفة من نتيجة عمل غدة تيزون وهذه الإفرازات تعرض الحشفة لالتهابات جلدية وقد أثبت بلون وشركاه فى عام ١٩٤٧ أن هذه الإفرازات لها مؤثر سرطانى ولقد أجروا تجاربهم على الفئران .

وقد علق دين فى عام ١٩٤١ على ذلك « لأننى قمت بقطع حوالى ٢٠٠ قضيب بسبب سرطان القضيب ؛ وحيث إن السبب الوحيد لحدوثه هو وجود قلفة ضيقة وحدوث التهاب مزمن فى الحشفة فإن عملية الختان فى خلال أسبوع من الولادة لأمر بالغ الأهمية » .

ومن جهة أخرى ، هل للقلفة دور فى العملية الجنسية .

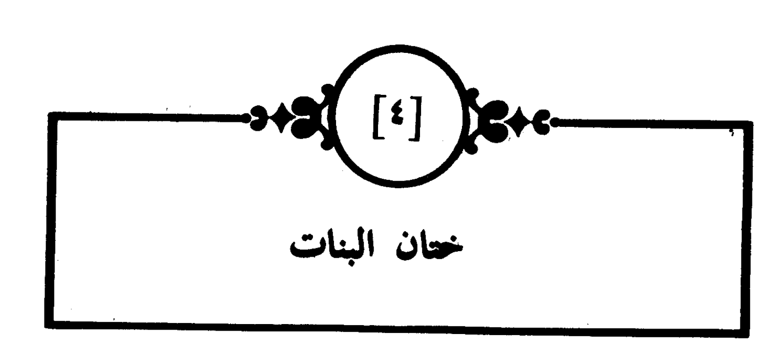
وقد قمت بتجميع ثلاثين عينة لقلفة القضيب من الأطفال فى أعمار تتراوح ما بين ثلاثة أيام وسبع سنين خلال عملية الختان ، وكذلك ثلاث عينات لحشفة القضيب من جثث الموتى وقد تم تجهيز العينات للدراسة الهستولوجية بصبغ الألياف العصبية ، ولقد وجدت بهذه الدراسة أن الفرق بين الحشفة والقلفة هو فى ازديادنوع من نهايات الأعصاب وهو كريات مايسنر وكريات فاتر باسينى فى الحشفة عنه فى القلفة وهذا النوع من النهايات العصبية المغلفه يكون دوره أوضح ما يكون عند الاحتكاك مع الضغط وبذا تؤدى عملية الختان للرجل إلى زيادة بهجته الجنسية من احتكاك هذه النهايات العصبية المغلفة الموجودة فى الحشفة أكثر مما هو فى القلفة وكذلك أكثر ما تكون فى قاعدة الحشفة ؛ ولذا فإن الذين لا يعملون عملية الختان يقل استمتاعهم بالعملية الجنسية .

والذين لا يعملون عملية الختان يتعللون بفائدة ذلك بأنها تقلل إحساس الرجل وتمنع حدوث قذف سريع له ولكن أصحاب هذا الرأى تناسوا أن **القذف يحدث للرجل بعد وصول إفرازات القذف الجنسية المساعدة (البروستاتا والحويصلات المنوية وغدتى كوبر) إلى مجرى البول الخلفى . إن الوصول السريع لهذه الإفرازات هو الذى يسبب القذف وليس وجود القلفة أو عدم وجودها .**

إن إزالة القلفة بعد البلوغ يكون تأثيرها ضعيفا فى منع حدوث السرطان بالقضيب لأن الإفرازات تبدأ فى التكوين تحت القلفة بعد البلوغ ، وهذه الإفرازات هى التى تسبب وجود الميكروبات على سطح الحشفة وتسبب حدوث التهابات لها والتى ينتج عنها حدوث السرطان .

إن عملية الختان للذكر أمر واجب وقطع القلفة من الدين .





ختان البنات

إن كلمة ختان عند العرب وباللغة العربية تعنى قطع موضع الختن من الذكر أى قطع غرلة الصبى ، وموضع القطع من نواة الجارية (لسان العرب لابن منظور) .

وهناك عدة درجات فى ختان البنات :

١ – إزالة طرف البظر .

٢ – إزالة البظر كله .

٣ – إزالة البظر والشفرتين وبعد الجراحة يلتئم مكان البظر وتتكون ألياف غشائية غير حساسة بدلاً من الأغشية المطاطية شديدة الحساسية .

٤ – الختان السودانى : وهو منتشر فى السودان والنوبة والصومال وأثيوبيا وكينيا وفيه يتم استئصال البظر كله ومعه الشفران الصغرى والعظمى وتخاط الجهتان مَعًا بخيط وتربط الساقان معًا مدة بين ١٠ – ١٤ يوما وبعد التئام الجرح تصبح فتحة الفرج شبه مسدودة تماما إلا من فتحة صغيرة فى الجهة الخلفية لتسمح بالتبول ومرور الطمث وبذلك تُسَدّ فتحة الفرج بحاجز جلدى مصطنع أقوى من غشاء البكارة وعند الزواج يقطع الحاجز الجلدى وتوسع الفتحة بالمقدار الذى يرغبه الزوج .

وبعض القبائل الأفريقية لا تستأصل البظر بالقطع و الجراحة وإنما بالكى بحجر ساخن جدا (قبائل النانديى – شرق افريقيا) .

وفى مصر يكون السن التى تتعرض فيه الأنثى للختان بين ٦ – ١٠ سنوات .

وأما مضاعفات عملية الختان فهى :

أولاً : مضاعفات جسمانية :

ا - فورية :

١ - الصدمة العصبية والنزيف .
٢ - احتباس البول نتيجة الخوف والألم والالتهاب الموضعى .
٣ - تلوث الجرح وحدوث التهابات فيه .

ب - بعيدة المدى :

١ - تشوه شكل الأعضاء الجنسية الخارجية .
٢ - وجود ندبات بمكان الجرح .
٣ - أورام التهابية .
٤ - آلام الجماع والبرود الجنسى .
٥ - صعوبة فى التبول .
٦ - مضاعفات أثناء الحمل والوضع وذلك بسبب ضيق فتحة الفرج .

ثانياً : مضاعفات نفسية :

وهذه تحدث نتيجة الصدمة النفسية المباشرة للعملية أو كرد فعل للمضاعفات الجسمانية .

إن نسبة انتشار ختان البنات فى مصر كانت كالجدول الآتى حسب الدراسات المختلفة :

	نوال السعداوى ١٩٧٧	طه بعشر ١٩٧٧	مارى اسعد	الهناور سميث ١٩٨٣	محمد بدوى ١٩٨٤
العدد	١٦٠	٧٠	٥٤	١٣٥	٦٢
وصف العينة	طبقة متوسطة بالقاهرة	طبقة متوسطة وجنسيات مختلفة بالإسكندرية	مترددات على عيادة تنظيم الأسرة بالقاهرة	ممرضات بالإسكندرية	طبقات مختلفة بالقاهرة
نسبة انتشار الختان بالعينة	٨١,٨٪	٧٠٪	٩٠,٨٪	٧٧٪	٧٤,١٩٪

والبظر فى الأنثى عبارة عن نسيج إسفنجى يمتلىء بالدم أثناء الإثارَة الجنسية ، وهو يختلف فى حجمه من امرأة إلى أخرى ويصل طوله حوالى ٢,٥ سنم ومحيطه أقل من حجم قلم الرصاص والجزء الأعظم من البظر يكون مختفيا فى الجزء العلوى من الأجزاء التناسلية الظاهرة وحشفة البظر (الرأس) هو الجزء الوحيد الذى يظهر ويغطى هذه الحشفة جلد يسمى بالقلفة ويلتصق بالحشفة وقد تكون تغطيتها كاملة .

وعملية الختان من العمليات القديمة التى عرفها الناس منذ فجر التاريخ ، واستمروا عليها حتى جاء الإسلام ، واختتنوا وختنوا ، ذكوراً وإناثاً فى ظله ..

غير أنّا لا نعرف بالتحديد أكان مصدرها لديهم التفكير البشرى وهداية الفطرة فى إزالة الزوائد التى لا خير فى بقائها ، أو التى يكون فى بقائها شىء من الأذى والقذر .. أم كان مصدرها تعليماً دينياً ظهر على لسان نبى أو رسول فى حقب التاريخ الماضية .

والذى يهمنا الآن معرفة علاقة ختان البنت بالدين وحكم الإسلام فى ذلك .

ومن مبررات أنصار ختان البنت فى الدين الإسلامى :

١ – الختان لابد من الحفاظ عليه لأنه شعار الحنيفية وبه يعرف المسلم من الكافر .

٢ – الختان تعديل وتهذيب للشهوة الجنسية والمتعة الجسدية نحو التقشف والزهد الجنسى .

٣ – الختان طهارة .

٤ – يخفف الختان من كثرة استعمال العادة السرية والسحاق .

وهناك أحاديث نبوية تحث على الختان « **أشِمّى ولا تنهكى** »[1] ، **« الختان سنة للرجال مكرمة للنساء »[2] ، « من أسلم فليختتن » ، « يا نساء الأنصار اختضبن غمسا ، واختفضن ولا تنهكن وإياكن وكفران**

---

(١) أخرج أبو داود ، كتاب الأدب ، باب فى الختان ، حديث (٥٢٧١) .
(٢) أخرجه أحمد فى المسند (٧٥/٥) .

النعمة »[1]، « **الفطرة خمس أو خمس من الفطرة : الختان والاستحداد وتقليم الأظافر ونتف الإبط وقص الشارب** »[2] وفى رواية للسيدة عائشة للحديث ذكرت الفطرة عشر : « **قص الشارب وإعفاء اللحية والسواك واستنشاق الماء وقص الأظافر وغسل البراجم ونتف الإبط وحلق العانة وانتقاص الماء والمضمضة** » ولم يذكر الختان ، « **ألق عنك شعر الكفر واختتن** »[3] ، « **من أسلم فليختتن وإن كان كبيرا** »[4] .

أما عن الاستدلال بهذه الأحاديث ــ فكما قال الشيخ شلتوت رحمه الله : وقد خرجنا من استعراض المرويات فى مسألة الختان على أنه ليس فيها ما يصح أن يكون دليلاً على « السنة الفقهية » فضلاً عن « الوجوب الفقهى » ، وهذه النتيجة التى وصل إليها بعض العلماء السابقين التى عبر عنها بقوله : ليس فى الختان خير يرجع إليه ولا سنة تتبع ، وأن كلمة « سنة » التى جاءت فى بعض المرويات معناها ، إن صحت ، الطريقة المألوفة عند القدم فى ذلك الوقت ، ولم ترد الكلمة على لسان الرسول ﷺ بمعناها الفقهى الذى عرفت به فيما بعد اهـ .

وبسؤال لجنة الفتوى فى الأزهر الشريف أفادت « بأن الختان قد اختلف فيه أئمة المسلمين على ثلاثة مذاهب بأنه واجب على الرجال والنساء وهو المعتمد عند الشافعية .

والرأى الثانى هو أنه سنة للرجال مستحب للنساء وهو رأى الحنفية والمالكية .

وأما الثالث فإنه واجب على الرجال وسنة للنساء وهو رأى للحنابلة .

وأما كيفية الختان فى الأنثى أن يقطع شىء يسير من البظر ويسن عدم المبالغة » .

وأما المعارضون للختان فيقولون :

١ - إنه أسلم مع النبى محمد الأبيض والأسود والرومى والفارسى

(١) تقدم تخريجه . وراجع المسند (٣/٤١٥) .

(٢) أخرجه مسلم فى صحيحه ، كتاب الطهارة حديث (٥٠) ، وأحمد فى المسند (٤/٢٦٤) .

(٣) أخرجه أحمد فى المسند (٣/٤١٥) .

(٤) تقدم تخريجه .

والحبشى فما فتش أحداً منهم ولم يطالبهم بالختان .

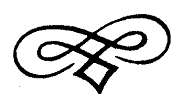
٢ – ملة الحنيفية هى التوحيد وليست الختان .

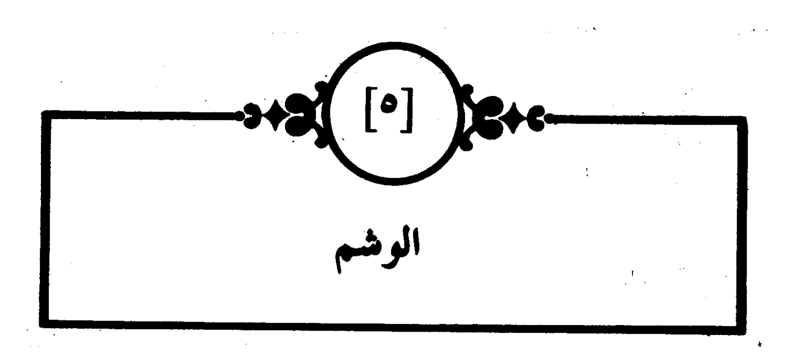
٣ – قول بعض العلماء : ففى تحفة المودود لأبى بكر ابن قيم الجوزية إن أعضاء المسلم وظهره ودمه حرام إلا من حق واحد وكلاهما يتعين إقامته ولا يجوز تعطيله ، مع تحريم كشف العورة إلا لمصلحة أرجح من مفسدة كشفها ، والنظر إليها ولمسها ولا يجوز ارتكاب مفاسد ثلاثة عظيمة لأمر مندوب يجوز فى هذه الحالة تركه فى إحدى ثلاث خصال : لمصلحة أو عقوبة أو وجوب ، والختان لا عقوبة فيه أو مصلحة تنفع وبالتالى يكون ألما للنفس المؤمنة لا داعى له وفى هذه الحالة يبطل » .

وقال ابن المنذر : « ما كُنَّا نأتى الختان على عهد رسول الله – ﷺ – ولا ندعى له ». وهذا ما أقرَّ به عثمان بن أبى العاص وذكر الشيخ محمود شلتوت فى فتواه : « والذى أراه أن حكم الشرع فى الختان لا يخضع لنص منقول وإنما يخضع فى الذكر والأنثى لقاعدة شرعية عامة وهى « أن إيلام الحس لا يجوز شرعاً إلا بمصالح تعود عليه وتربو على الألم الذى يلحقه »، وختان الأنثى ليس له أى جانب وقائىٌ للشهوة وإنما هو يضعفها فيحتاج الرجل إلى الاستعانة بمواد تفسد عليه حياته (كالمخدرات) وإذن وجب تركه حفظا لصحة الرجل العقلية والبدنية » .

٤ – الختان لا يحمى شرف الأنثى وعرضها كما يدعى بل قد يفسد عليها حياتها الزوجية فيما بعد .

ومع ذلك فإن الختان بقطع شىء يسير من البظر يؤدى إلى تلطيف الميل الجنسى فى المرأة والاتجاه به إلى الاعتدال المحمود .





[٥]

الوشم

وعن أبى هريرة – رضى الله عنه – عن النبى – ﷺ –: **« العين حق ونهى عن الوشم »** انظر (شرح الكرمانى طبع البهية ١٣٥٦ ، ٢١ : ٢٣) ، وفتح البارى لابن حجر (طبع الأميرية ١٣٠١ ، ١٠ : ١٧٣) وعمدة القارى للعينى (طبع الآستانة ١٣٠٨ ، ١٠ : ١٨٩) وشرح القسطلانى (طبع الأميرية ١٣٠٥ ، ٨ : ٣٩١) .

والظاهر أن قوما سألوا النبى – ﷺ – عن العين وقوما آخرين سألوه عن الوشم فى مجلس واحد فأجاب النبى – ﷺ – من سأله عن العين بقوله : **« العين حق ، ومن سأله عن الوشم بالنهى عنه »** .

وفى حديث عبد الله بن مسعود – رضى الله عنه –: قال : **« لعن الله الواشمات والمتوشمات والمُتَنَمِّصَات والمتفلجات للحسن ، المغيرات خلق الله »**[1] فبلغ ذلك امرأة من بنى أسد يقال لها أم يعقوب

فقالت : إنه بلغنى أنك لعنت كيت وكيت .

فقال : ومالى لا ألعن من لعن رسول الله – ﷺ – ومن هو فى كتاب الله ؟

فقالت : لقد قرأت ما بين اللوحين فما وجدت فيه ما تقول .

فقال : لئن كنت قرأتيه ، لقد وجدتيه أما قرأت ﴿ وما آتاكم الرسول

(١) أخرجه البخارى فى صحيحه ، حديث (٢٠٨٦) و (٥٣٤٧) و (٥٩٤٥) و (٥٩٦٢) ومسلم ، كتاب اللباس حديث (١١٩) و (١٢٠) وأبو داود رقم (٤١٦٩) ، وأحمد فى المسند (٢٣٩/٢) .

فخذوه وما نهاكم عنه فانتهوا ﴾ [الحشر : ٧] .
فقالت : بلى .
فقال : فإنه قد نهى عنه .
قالت : فإنى أرى أهلك يفعلونه .
قال : فاذهبى فانظرى فذهبت فنظرت فلم تر من حاجتها شيئا .
فقال : لو كانت كذلك ما جامعتنا .
رواه الشيخان ، وأبو داود ، والترمذى والنسائى .

والوشم أن يغرز إبرة أو نحوها فى موضع من البدن حتى يسيل الدم ثم يحشى ذلك الموضع بالكحل ونحوه فيخضر ، والمتوشمات جمع متوشمة : التى يفعل بها ذلك وهذا الفعل حرام على الفاعل والمفعول به اختيارا ويصير موضعه نجسا يجب إزالته إن أمكن بالعلاج .

إن الوشم معروف منذ قديم الزمان وقد تتبع علماء الأنثروبولوجيا الوشم فى خلال الحضارات المختلفة حتى ٤٠٠٠ سنة قبل الميلاد ، ولقد وجد حتى فى مجتمعات منفصلة من البشر مثل الأسكيمو والبولنيز .

إن نسبة عمل الوشم تختلف من قطر لآخر وتختلف من وقت لآخر ، وهى أكثر انتشاراً بين الشباب ، ففى هونولولو وجد أن نسبة الوشم فى عام ١٩٤٣ هى ٣٠٠ بين كل ٥٠٠ رجل ، وفى إحصائية فى نفس الفترة بين القوات المسلحة الأمريكية وجد أن نسبة الوشم هى ٦٥ ٪ بين المجندين فى البحرية ، ٢٥٪ فى الجيش ١٠٪ فى الدفاع .

وفى عام ١٩٤١ تم إحصاء الجثث التى فحصت بمستشفى كوكى كوينت بأمريكا منذ عام ١٩٢٤ وكانت ٩٠٠٠ جثة وجد أن نسبة الوشم فيها (٨,٧٩٪ فى الرجال ، ٧١,٪ فى النساء) .

وفى إحصائية فى عام ١٩٦٩ بانجلترا وجد أن نسبة الوشم بين مرضى الأمراض العقلية هى ١٥٪ وأعلى من ذلك فى عيادات الأمراض التناسلية .
إن الوشم ينتشر بدرجة عالية بين المجرمين ومع هذا فهناك من البلاد من يعتبر عملية الوشم هى العار نفسه .

والحالات التى تعمل الوشم إما أن يكون الأمر استعراضيا مثل البحارة وهذا أكثر ما يكون فى الشرق الأدنى وخاصة بورما وأول حالة وصفت فيها الوشم يغطى كل الجسم هى فى النمسا فى عام ١٨٧٢ وكان المريض يغطى كل جسمه ٣٨٨ رسما .

وهناك مجموعة أخرى تعمل الوشم وهم المقلدون الذى يريدون أن يتشهبوا برجل قوى فيرسمون منظراً للجنس الآخر ، مركب ، حصان ، خنجر ، دم ، جمجمة ...

وينتشر الوشم أحيانا فى صورة كتابة اسم وعنوان الشخص على ذراعه أو حصان وفارس ومعه السيف على ظهر اليد أو طائر على صدغه .

ولقد رأيت فى مستشفى الجلد فى برمنجهام فى عام ١٩٧٢ سيده يغطى ذراعيها وساقيها وشم ، وكانت تكتب اسم الحبيب على جلدها وعندما ينتهى الحب تقوم بإزالته وتكتب اسم الحبيب الجديد وكانت قد حضرت لإزالة كل الوشم السابق لأنها استقرت على حبيب وأنجبت منه طفلة كانت تحملها معها .

وهناك من يعتبر أن عملية الوشم مرتبطة بالحالة النفسية للمريض وأنها نوع من تعذيب الذات ، الماسوشية وفيها رغبة فى إيذاء الشخص لجسمه وجلده . إن نسبة عالية بين المتوشمين غير مستقرين أو ناضجين عاطفيا .

إن قائمة الصبغات التى تستخدم فى الوشم طويلة :

– **الأسود** : الكربون ، الفينول ، أكسيد الحديد ، داى كرومات البوتاسيوم .
– **الأزرق** : الكوبالت .
– **البنى** : هيدرات الحديديك ، سلفات الحديديك ، اكسيدات الحديد .
– **الأخضر** : أكسيد الكروم .
– **الأحمر** : سيانيد الكادميوم ، سينبار .
– **البنفسجى** : المانجنيز البنفسجى .
– **الأبيض** : أكسيد التيتانيوم .
– **الأصفر** : سلفيد الكادميوم .

إن اختيار الشخص لنوع الاسم الذى يستخدمه فى الوشم يتوقف على حالته النفسية .

وأما مضاعفات الوشم فهى تشمل الآتى :

أولاً : إدخال العدوى :

١ - الزهرى : إن الطور الأول للزهرى يمكن أن يظهر فى مكان الوشم فى صورة قرحة صلبة واحدة أو أكثر وذلك عن طريق الواشم (الذى يعمل الوشم) أو من خلال الإبرة المستخدمة فى عملية الوشم . وقد يظهر الطور الثانى أيضا فى مكان الوشم وذلك بسبب نقص المناعة به ، وأما الطور الثالث فإنه عادة ما يبتعد عن المناطق الحمراء داخل الوشم لأن الصبغة الحمراء المستخدمة هى سلفيد الزئبق والمعروف أن الزئبق كان يستخدم فى وقت من الأوقات فى علاج الزهرى .

وهناك قصص مثيرة على علاقة الزهرى بالوشم ، فقد كان الواشم الحامل لمرض الزهرى يستخدم لعابه فى تليين الإبر المستخدمة فى عملية الوشم وبذا ينقل العدوى للموشوم والحالات الموصوفة من هذه العدوى كثيرة وأول ما نشر منها إصابة تسعة رجال بالزهرى عام ١٨٧٧ دفعة واحدة بعد عمل الوشم عند شخص واحد ، وفى عام ١٨٧٨ وصفت ١٥ حالة أخرى فى فيلادلفيا وفى عام ١٨٨٦ ظهرت ٤١ حالة فى البحرية الأمريكية منها ٢٦ من الوشم وفى عام ١٨٨٩ ذكر أن هناك ١٢ حالة فى الجيش الإنجليزى فى نفس الوقت ، وفى عام ١٨٨٩ كانت هناك خمس حالات من الزهرى فى الوشم فى الجيش الهندى ... إن كل الحالات المنشورة كان الشخص الذى يعمل الوشم مصابا بالزهرى . إن سلسلة النشر فى حالات الزهرى المكتسب نتيجة عمل الوشم طويلة .

٢ - السل والوشم : لقد ظهرت حالات إصابة السل للجلد فى مكان الوشم وذلك لأن الواشم كان مصابا بالسل ونقل الميكروب عن طريق لعابه .

٣ - الوشم والصديد : إن حالات الالتهابات الصديدية مع الوشم قليلة وذلك لأن الصبغات المستخدمة فى الوشم لها أثر قاتل على البكتريا ومع ذلك فهناك حالات مذكورة كانت بها التهابات بكتيرية حادة : حمرة وقد وصلت بعضها إلى الغرغرينة وأدت إلى بتر العضو المصاب أو الوفاة وذلك قبل معرفة المضادات الحيوية .

٤ - الوشم والجذام : إن طرق انتقال الجذام غير معروفة حتى الآن ولكن احتمال انتقال الجذام عن طريق الوشم قائم فهناك حالات من الجذام موصوفة فى عام ١٩٤٧ فى ملبورن باستراليا وانتقلت إلى الموشومين عن طريق الرجل الواشم وهو كان مصاباً بالجذام وظهر عليهم المرض بعد ٢,٥ سنة من عمل الوشم ، وهناك احتمال أن الجذام كان أساساً موجوداً عند الموشوم ولكن احتكاكات الإبر لعمل الوشم هى التى أظهرت الجذام على جلده .

٥ - الالتهاب الكبدى الوبائى : فهناك حالات موصوفة حدثت بعد عملية الوشم .

٦ - الإيدز : إن احتمال انتشار الإيدز عن طريق الإبر المستخدمة احتمال شديد الحدوث وقائم بقوة .

٧ - السنط : إن انتقال فيروس السنط إلى وشم حديث ذكر كثيراً فى المراجع الطبية .

ثانياً : حساسية من الألوان المستخدمة فى عمل الوشم .

إن هذه الألوان نفسها أو مركبات تنتج عنها داخل الأنسجة هى التى تسبب حدوث الحساسية والتى تظهر فى صورة ورم مفاجىء واحمرار فى مكان الوشم بعد عدة أسابيع أو سنوات من عمل الوشم .

إن عملية الحساسية قد تستمر فى مكان الوشم وقد تنتشر فى باقى الجسم وأحيانا تصيب الجلد كله .

١ - الزئبق : إن المادة الحمراء المستخدمة فى الوشم هى التى تسبب الإصابة بالحساسية . إن احتمال انتشار الحساسية لكل الجسم قائم وبدرجة كبيرة . إن الحساسية قد يصاحبها حدوث تقرحات فى الفم وذلك بسبب ملامسة أغشية الفم لحشو أسنان به زئبق أيضا .

٢ - الكروم : إن اللون الأخضر المستخدم فى الوشم هو المكان الذى يكون مصابا بالحساسية . إن المريض عادة ما يكون عنده حساسية سابقة بسبب تعرضه للأسمنت .

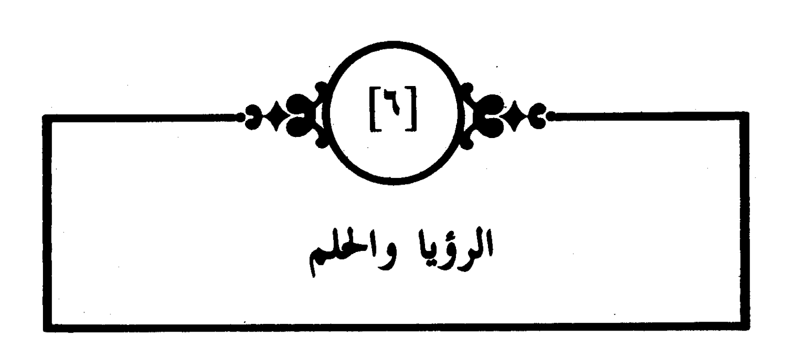
٣ – **الكوبلت** : إن اللون الأزرق المستخدم فى الوشم هو المكان الذى يكون مصابا بالحساسية ، وفى بعض الحالات المنشورة فى المجلات العلمية يصحب الحساسية التى حدثت فى مكان الوشم التهاب فى قزحية العين .

ثالثاً : أمراض جلدية تتركز فى منطقة الوشم .

هناك من الأمراض الجلدية ما تجد تفضيلا لحدوثها فى الجلد الموشوم حيث تظهر فيه أولا ، أو يزداد شدتها فى مكان الوشم مثل : الصدفية ، الحزاز ، الذئبة الحمراء ، الساركويد ، أو حدوث ورم حبيبى من أجسام غريبة وقد تحدث أورام فى مكان الوشم مثل سرطان البشرة ، ساركوما ، السرطان الأسود .

إن كل وشم هو إصابة للجلد تحمل فى طياتها كثيراً من مضاعفاتها . إن محاولة تغيير خلق الله قد يصحبه أى من هذه المضاعفات فلذا لعن الله الواشمات والمتوشمات ونهانا صلوات الله وسلامه عليه عن الوشم وحرمه علينا .





[٦]

الرؤيا والحلم

إن الدراسات العلمية على النوم والأحلام والتى أجريت منذ عام ١٩٥٢ وباستخدام رسّام المخ الكهربائى أثبتت أن كل إنسان يحلم مرة كل تسعين دقيقة تقريبا وأن طول الحلم يتراوح بين عشر دقائق إلى نصف ساعة ، فإذا كان الشخص ينام ثمانى ساعات فإنه يقضى منها ٢٠٪ أحلام أى حوالى ساعة وست وثلاثين دقيقة .

إن أول وثيقة مكتوبة عن الأحلام هى البردية رقم ٣ فى مجموعة شستر بيتى (٢٠٠٠ - ١٧٩٠ قبل الميلاد) وهى موجودة الآن فى المتحف البريطانى وبها ٢٠٠ مدخل عن الأحلام ، وكل مدخل يتكون من وصف الحلم ثم التقرير هل الحلم كان حسنا أو سيئا ، ثم معنى الحلم فى مستقبل حياة الشخص ، وهذا مثال من أحد مداخل هذه البردية المصرية .

إذا رأى الشخص نفسه فى الحلم ينشر الخشب . حسن ، أعداؤه سوف يموتون .

يرى القمر ساطعا . حسن ، سيعفو عنه الرب .
أن ينظر من الشباك . حسن ، سيسمع الرب رغبته .
يرى نفسه ميتا . حسن ، معناه أنه سيعيش حياة طويلة .
يأكل لحم تمساح . حسن ، سيكون حاكما بين قومه .
يرى الناس على بعد . سيىء ، الموت قريب .
يجامع زوجته بالنهار . سيىء ، يرى الرب عيوبه .
ينظر فى بئر عميقة . سيىء ، سيوضع فى السجن .
يشرب بيرة دافئة . سيىء ، المتاعب ستحدث له .

ويشبه ما سبق ما وجد منقوشا على ألواح الطين والتى وجدت فى مكتبة الامبراطور الآشورى أشوربانيبال وقد حكم من ٦٦٩ – ٦٢٦ قبل الميلاد . إن هذه الألواح أول شيء معروف عن مكتبة فى آسيا وكانت مخزن المعرفة والفولكلور وكانت كُتُب الآشوريين عن الأحلام تشمل التنبؤ والطقوس التى تحمى من الأحلام الشريرة والتى تجلب الأحلام السارة لمستقبل سعيد وأحد هذه الصلوات يقول « يا ربى العظيم قف بجانبى ... يا ربى الصديق استمع إلى ... كن رحيما بأحلامى ... يا رب أرسل إلى رسالة فى صحوى فى أحلامى » .

وكان الفيلسوف ديموكريتس (٤٦٠ – ٣٧٠ قبل الميلاد) يعتقد أن الأحلام ترجع إلى أجسام أو عقول أو أرواح أخرى والتى تدخل جسم النائم من خروم مفتوحة فى جسمه وتظهر لعقل النائم انفعالاته الحاضرة ورسْمه للمستقبل .

من وقت ديموكريتس وحتى بداية المسيحية ظهر ستة وعشرون كتابا عن الأحلام كلها فقدت إلا كتاب ارتيميدورس والذى عاش فى القرن الثانى تحت حكم الامبراطور الرومانى أنطونيونيس . وقد جمع ارتيميدورس مادة كتابه فى تجوال فى اليونان وإيطاليا وآسيا الصغرى وبالمراسلة وشراء المكتوبات القديمة وقد كتب بلهجة أثينا القديمة (اليونانية الفصحى) ويتكون من خمسة كتب : ثلاثة مخصصة للأحلام وتفسيرها ، والكتابان الآخران لابنه حتى يستطيع أن يفسر بهما الأحلام . ومن تفسيراته التي يتلاعب بها بالكلمات
الشخص فى مجرى مائى به طين معناه أنه سيخسر قضيته (مجرى الماء مثل القاضى ، يسير فى الاتجاه الذى يرغبه) أو استخدام الأضداد : أن تحلم بأنك مجنون معناه أنك ممتاز . أو بالرموز مثل الحلم بالنمل الجاد فى عمله هو حلم جيد للزوج لأنه يعنى الإنجاب ، أو بالدود معناه أن العدو سيشاركك مائدتك . إن كتاب ارتيميدوس كان يعتبر الأب لمعظم كتب الأحلام التى صدرت بعد ذلك مع إضافات قليلة فيها أو تغيرات تلائم أوقاتهم .

هناك فرق بين الرؤيا والحلم : فالرؤيا من الله ، والحلم من الشيطان وقد أشار النبى – ﷺ – فى قوله الشريف : « الرؤيا من الله والحلم من

الشيطان فإذا حلم أحدكم الحلم يكرهه فليبصق عن يساره وليستعذ بالله منه فلن يضره »[1] وقال رسول الله - ﷺ -: « **لم يبق بعدى من النبوة إلا المبشرات قالوا : وما المبشرات يا رسول الله ؟ قال : الرؤيا الصالحة يراها الرجل المسلم أو تُرى له »**[2] وقد جاء ذكر الرؤيا والحلم في أكثر من موضع في القرآن الكريم .

□ إبراهيم عليه السلام : ﴿ **قال يٰبنى إنى أرى فى المنام أنى أذبحك فانظر ماذا ترى** ﴾ [الصافات : ١٠٢] ، ﴿ **وناديناه أن يٰإبرٰهيم قد صدقت الرؤيا إنا كذلك نجزى المحسنين** ﴾ [الصافات : ١٠٤ ، ١٠٥] .

□ يوسف عليه السلام : ﴿ **إذ قال يوسف لأبيه يا أبت إنى رأيت أحد عشر كوكبا والشمس والقمر رأيتهم لى ساجدين * قال يٰبنى لا تقصص رؤياك على إخوتك فيكيدوا لك كيداً إن الشيطان للإنسان عدو مبين** ﴾ [يوسف : ٤ ، ٥] ، ﴿ **ودخل معه السجن فتيان قال أحدهما إنى أرانى أعصر خمراً وقال الآخر إنى أرانى أحمل فوق رأسى خبزاً تأكل الطير منه نبئنا بتأويله إنا نراك من المحسنين** ﴾ [يوسف : ٣٦] ، ﴿ **وقال الملك إنى أرى سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف وسبع سنبلات خضر وأخر يابسات يٰأيها الملأ أفتونى فى رؤياى إن كنتم للرؤيا تعبرون * قالوا أضغٰث أحلام وما نحن بتأويل الأحلام بعالمين** ﴾ [يوسف : ٤٣ ، ٤٤] ، ﴿ **وقال يٰأبت هذا تأويل رؤياى من قبل قد جعلها ربى حقا** ﴾ [يوسف : ١٠٠].

□ محمد - ﷺ -: ﴿ **إذ يريكهم الله فى منامك قليلا ولو أراكهم كثيراً لفشلتم ولتنازعتم فى الأمر ولكن الله سلم إنه عليم بذات الصدور** ﴾ [الأنفال : ٤٣] ، ﴿ **بل قالوا أضغاث أحلام بل افتراه بل هو شاعر فليأتنا بآية كما أرسل الأولون** ﴾ [الأنبياء : ٥]، ﴿ **لقد صدق الله رسوله الرؤيا بالحق لتدخلن المسجد الحرام إن شاء الله آمنين محلقين رءوسكم ومقصرين**

---

(١) أخرجه ابن ماجه ، كتاب تعبير الرؤيا ، حديث (٣٩٠٩) .
(٢) أخرجه أحمد فى المسند (٥/٤٥٤) .

لا تخافون فعلم ما لم تعلموا فجعل من دون ذلك فتحا قريبا ﴾ [الفتح : ٢٧] ، **﴿ وما جعلنا الرؤيا التى أريناك إلا فتنة للناس والشجرة الملعونة فى القرآن ﴾** [الإسراء : ٦٠] .

إن باب الرؤى باب واسع يستحق كتابا كاملا للتدارس فيما ذكرناه من رؤى ذكرت فى القرآن الكريم أو مما وقع لكثير من أسلافنا من الرجال والنساء ، حتى لقد كتب المسلمون الأولون كتبا فى تعبير الرؤى المختلفة ولكنى سأقتصر هنا على الجانب الطبى منها .

لقد نشر فرويد كتابه « تفسير الأحلام » فى نوفمبر ١٨٩٩ ولو أن الناشر كتب على الكتاب أنه صدر فى عام ١٩٠٠ والكتاب يحتوى على أحلام ١٠٥ أشخاص طبيعيين فى نظره – أحلام شخصيات تاريخية مثل نابليون ، تجارب على الأحلام كالتى أجراها ميارى (١٨١٧ – ١٨٩٢) عن السبب والأثر فى الحلم ، والتى عملها فرويد مع معارفه وزملائه وأسرته والتى تشمل من ابنته وعمرها ١٩ شهراً إلى جدته وعمرها سبعون سنة ، ١٠٠٠ حلم لشخصيات مصابة بأمراض نفسية ، و٧٤ حلما من أحلامه هو لأن فرويد كان يعتبر نفسه من أعظم من يحلمون . إن أول حلم من أحلامه وأشهرها الحلم الذى نشره فى كتابه تفسير الأحلام عن حلم ايرما . كانت هذه السيدة أرملة شابة وإحدى مرضاه وصديقة للأسرة وقد نجح فى علاجها من حالة قلق نفسى ، وذكر فرويد حلمه عنها فى صفحة واحدة وأجرى تحليلا فى عشر صفحات واستخلص نتائجه فى ثلاث صفحات . إن الحلم فى رأى فرويد يرجع إلى ما يدور فى العقل الباطن من رغبات غريزيةوموجودة منذالطفولة . إن الحلم يحدث للشخص بسبب تجربة حدثت له فى اليوم السابق و لم يتم حلها أو لم تنته أو يرفضها أو يحبطها. إن الجنس هو الخلفية فى الحلم ولكنه لا يظهر مباشراً بل فى صورة رمز . ومن الأحلام التى يعتقد فرويد أن كل شخص لابد أن يكون قد حلمها ولها معنى فى نظره وتعود إلى إحباط رغبات طفولية عنده هى :

١ – أن يحلم بأنه عار وبلا ملابس . إن الإحساس بالخجل من هذا إنما

يعود إلى القلق من حياته الجنسية لأن العرى فى الطفولة كان لا يصحبه أى خجل .

٢ – الحلم بوفاة من يحب : إنها رغبة جنسية فى الانتقام فيمن ينافسه فى الحب ، كالأب عند الأولاد فى حبهم لأمهاتهم والأم عند البنات فى حبهم لآبائهم . لقد أطلق فرويد على هذه الرغبة بعد ذلك عقدة أوديب .

٣ – أنه يطير : وهى أحلام سعيدة لمداعبة الأعضاء التناسلية فى الطفولة .

٤ – السقوط وهى تعبر عن استسلام لرغبات جنسية .

٥ – الامتحان : تكرار رغبات طفولية فى عملية جنسية ضد توبيخ الأبوين .

٦ – فقد أحد أسنانه : وهو حلم بأنه يخفى بسبب عمله شيئا ممنوعا كالعادة السرية .

٧ – العوم فى الماء : وهى أحلام سارة عن الحمل والميلاد .

٨ – الشلل عن أن يؤدى عملاً ما بسبب عوائق موجودة تعنى إحباط رغبات جنسية .

٩ – الحلم بسرقات أو أشباح ، إنها تعود لأيام الطفولة وإيقاظ الأطفال للتبول حتى لا يبتل السرير .

وهكذا يبدو من كلام فرويد أن الهدف من الحلم هو دافع جنسى حيث إن المرء فى النهار تحت رقابة المجتمع لكنه بالليل فإنه يكون مع نفسه فيما يفتقده ويرغبه . استخدام فرويد الأحلام فى العلاج ليخفف عن العقل الباطن ما يسبب للرجل من مشاكل وقلق . إن كل ما يحلم به هو رمز لأعضاء الرجل أو المرأة الجنسية .

إن فرويد بهذا لا يرى إلا جانبًا واحدًا من الإنسان هو الجانب الجنسى الحسى الشهوانى فالأحلام كلها إشباع لرغبات مكبوتة ، رغبات طفولية دنيئة ، إنها تريح النفس حتى تجعلها تسترسل فى نومها . إنها يرى الجانب المادى والحيوانى فى النفس أما القرآن فإنه يعلمنا أن هناك نوعين من الأحلام : أضغاث أحلام والرؤيا .

أما **أضغاث الأحلام** فإنها حديث النفس بشهواتها ورغباتها أو حديث الشياطين إلى تلك النفس أثناء النوم .

أما الرؤى فإنها تأتى إلى النفس من الملأ الأعلى فيتحقق فى الواقع ما يراه النائم وهى كما قال سيدنا على عن الرسول - ﷺ - « **ما من عبد ينام يمتلىء نوما إلا عرج بروحه إلى العرش** » . إن هذا يعنى أن الذى لا ينام نوما ممتلئا ويفزع وهو نائم فإن رؤياه كاذبه أو حلمه لا يتحقق وليس له من تأويل أو تفسير . إن الرؤيا هى حديث من الله إلى نفس النائم أو حديث من الملائكة المكلفين إلى تلك النفس . إنها الرؤى الصادقة التى تتحقق بحذافيرها ونصها . إنها سبق الفكرة قبل حدوثها وفى هذا هدم صريح لتفسير فرويد للأحلام . يقول الإمام ابن القيم الجوزى « وفى الرؤيا غير الحلم ، يبرز دور القلب .. لأنه هو الذى ترد عليه أنوار الكشف فينعكس ذلك فى ساحة الصدر لتراه عين الفؤاد لا عين العقل فيتم إدراك الرؤيا بنفسه » ويقول الإمام ابن سيرين **« فالإنسان فى النوم تخرج نفسه عندما تكون خالية من أشغال البدن منصرفة عن دواعى الشهوات فيسمح لها إن كانت على طهارة أن تسجد تحت العرش فإذا عادت قصت ما شاهدت من رؤى شريفة »** . **إن الرؤى تتعلق بجزئيات لاحقة وأحداث متحققة وهذا يختلف عن تفسير فرويد أنها رغبات مكبوتة أو إنذار لأحداث وقعت للنائم ، أو عقاب له على أفعال ارتكبها ، أو تعليق على الأحداث اليومية الجارية . إن الرؤى هى بشرى للمؤمن ليقوى قلبه كما أنها ثمرة من ثمرات توكله ومجاهدته وإنذار لما يمكن أن يقصر فيه علمه أو يبعده عن الحق والاستقامة والصدق .**

أما الحلم و الاحتلام **فقد قام الفرد كنزى فى عام ١٩٤٨ بنشر دراساته عن ٥٣٠٠ أمريكى ذكر ٥٩٤٠٠ أنثى فوجد أن كثيرا من الرجال يحلمون أحلاما جنسية لا تنتهى بالقذف وهناك من يحلمون ولا يذكرون وقائع الحلم ، وذكر ٨٣٪ من الرجال أنهم احتلموا على الأقل مرة فى حياتهم وهناك من احتلم مرتين وثلاثاً فى الليلة الواحدة ، ومعدل الاستحلام فى العشرينات من عمر الشخص الأمريكى هى مرة كل شهر . إن التعليم له أثره على معدل الاحتلام لأن كنزى يعتقد أنه يزيد من فرص**

التخيل ، وقد يحدث فى الاحتلام أن يكون الشخص هو الفاعل أو أحيانا هو المشاهد للعملية الجنسية ، ووجد كنزى أن المرأة أيضا تستحلم وأن ٣٧٪ من ٥٩٤٠ أنثى تم استجوابهن ذكرن أنهن احْتلمن مرة أو أكثر فى حياتهن ولكن معدلهن أقل بالمقارنة للرجال وكثير منهن يذكرن الحلم بالتفصيل .

ويرى الإمام الشعرانى أن الاحتلام هو أمنية من أمانى النفس تظهر عند النوم ولا تحدث إلا بعد استمتاع بصره بالنظر والتفكير فيما لا يحل له فتنشغل النفس بالأمانى فى تحقيق ما يلذها ولا نجد ذلك إلا فى حال النوم فيقع الاحتلام .

وينظر البعض إلى الاحتلام نظرة المرتاب إذ أن إبليس يحاول أن يغوى العبد فى يقظته بالشهوات فإذا جعل بينه وبين تحقيق غوايته أتى عند النوم مستهدفا أن يشغل خاطر الإنسان بالتفكير فى الشهوات ليتمكن من السخرية منه ويمنعه عن الصلاة والذكر إلى أن يتطهر من الجنابة .

إن حركة العين السريعة أثناء النوم تدل على الآتى :

١ - أن هناك حلما يحدث فعلا فى هذا الوقت .

٢ - أن الشخص يصعب إيقاظه فى هذه الفترة بالمقارنة بأى وقت آخر أثناء نومه ، ومع ذلك فقد يستيقظ الشخص فى الصباح أثناء حدوث حركة سريعة فى العين تحت الجفون .

٣ - العضلات تكون جميعها فى حالات ارتخاء .

٤ - التنفس وضربات القلب تكون غير منتظمة وهذا يعنى حدوث حلم .

٥ - أن رسّام المخ الكهربائى فى هذا الوقت يشير إلى وجود موجات بيتا تشبه ما يحدث فى حالة اليقظة .

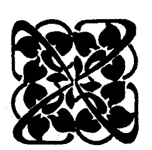
إن النوم فى هذه الفترة هو نوع من النوم تكون هناك يقظة فى المخ ولكن هذه اليقظة ليست فى اتجاه أن يدرك الشخص ما يحدث حوله .

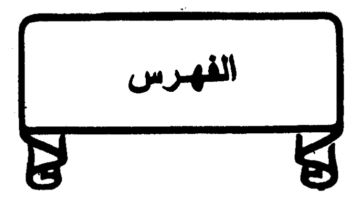
٦ - إنها تشغل ٢٥٪ من نوم الشاب وتحدث كل حوالى ٩٠ دقيقة .

إن الذين يقولون : إنهم لا يحلمون ، فإنما يعود هذا إلى أنهم لا يتذكرون لأن حدوث الأحلام حقيقة ويمكن إثبات موجاتها برسام المخ الكهربائى عندهم

ولكن يبدو أن الحلم يفقد من ذاكرتهم .

وقد ذكر الله الوفاة الصغرى ثم الكبرى فى سورة الأنعام : ٦٠ ﴿ وهو الذى يتوفاكم بالليل ويعلم ما جرحتم بالنهار ثم يبعثكم فيه ليقضى أجل مسمى ثم إليه مرجعكم ثم ينبئكم بما كنتم تعملون ﴾ ، وفى سورة الزمر : ٤٢ ذكر الله الوفاة الكبرى ثم الصغرى ﴿ الله يتوفى الأنفس حين موتها والتى لم تمت فى منامها فيمسك التى قضى عليها الموت ويرسل الأخرى إلى أجل مسمى إن فى ذلك لآيات لقوم يتفكرون ﴾ وفى هذا دلالة على أن الله سبحانه وتعالى هو المتصرف فى الوجود بما يشاء وأنه يتوفى الأنفس الوفاة الكبرى بما يرسل من الحفظة الذين يقبضونها من الأبدان والوفاة الصغرى عند المنام ، وفى هذه دلالة على أنها تجتمع فى الملأ الأعلى فمن كان قريبا من ربه ذاكراً له على الدوام كانت قدراته دائما مكتملة وحاضرة وجاهزة لأنه فى دائرة النور ويضرب الله بالرؤيا أمثلة يراها العبد حسب استعداده وذلك عن طريق ملك الرؤيا فيتحقق فى الواقع ما يراه النائم وأما البعد عن الله فيدخل صاحبه فى دائرة الظلمة ويجعله من أهل الغفلة والحيرة والضياع .





الفهرس

الموضوع	الصفحة
مقدمة	٧٠
أ – مع القرآن العظيم	٩
[١] ﴿ **ويجعل من يشاء عقيماً** ﴾	١١
أسباب عقم الرجال	١١
أولاً : عدم وجود حيوانات منوية فى المنى	١١
ثانياً : حركة الحيوان المنوى والإخصاب	١٨
ثالثاً : عدم نزول المنى	٢١
رابعاً : مشاكل الآداء الجنسى	٢٢
[٢] ﴿ **وقل الحمد لله سيريكم آياته فتعرفونها** ﴾	٢٤
أولاً : القول بأن الكائن الحى هو خليط من مركبات كيميائية	٢٦
ثانياً : القول بأن الكائن الحى بدأ من الخلية الواحدة ثم تطور	٣٠
ثالثاً : نظرية التطور والضمير	٣٥
[٣] ﴿ **وجعلنا نومكم سباتاً** ﴾	٤٢
إن النوم له أثاران مهمان	٤٣
[٤] ﴿ **وجعل لكم سرابيل تقيكم الحر** ﴾	٤٨

[٥] ﴿ ليستأذنكم الذين ملكت أيمانكم والذين لم يبلغوا الحلم منكم ثلاث مرات ﴾ ٥٣
مظاهر الحلم ٥٤
أولاً : المظاهر الثانوية ٥٤
ثانياً : النضج أو تمام نمو الجسم ٥٥
[٦] ﴿ وعلى الذين يطيقونه فدية طعام مسكين فمن تطوع خيراً فهو خيراً له وأن تصوموا خير لكم ﴾ ٥٩
أولاً : الشيخ الكبير ٦٠
ثانياً : الحامل ٦٣
ثالثاً : المرضع ٦٤
رابعاً : الطفل ٦٧
خامساً : الحائض والنفساء ٦٨

[٧] ﴿ يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس ﴾ ٧٠

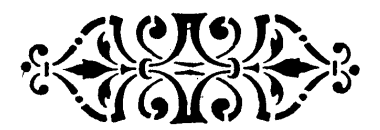
[٨] ﴿ والقناطير المقنطرة من الذهب والفضة ﴾ ٧٥
أولاً : الذهب ٧٦
ثانياً : الفضة ٧٧

[٩] ﴿ صفراء فاقع لونها تسر الناظرين ﴾ ٨١

[١٠] ﴿ وإن يسلبهم الذباب شيئاً لا يستنقذوه منه ﴾ ٨٧
أولاً : الجهاز الهضمى ٨٨
ثانياً : النقل بطرق ميكانيكية ٩٠

ب - مع الحديث النبوى الشريف ٩٥
[١] ما أنزل الله داء إلا أنزل له شفاء ٩٧
[٢] من كان له شعر فليكرمه ١١٠

[٣] ختان الصبى ١١٧
[٤] ختان البنات ١٢١
[٥] الوشـــم ١٢٦
[٦] الرؤيا والحلم ١٣٢
الفهرس ١٤١



رقم الإيداع : ٥٤٢٤/ ٩٢